

2016년

공공건축물 유형별 공사비 분석

Analysis of Construction Expenses Classified
by Public Facilities



2017. 6.



조달청
Public Procurement Service

조 달 청

2016년 공공건축물
유형별 공사비 분석

CONTENTS

I. 분석 개요

1. 목적	6
2. 대상공사의 선정	6
3. 세부 분석방법	6
4. 세부분석내용 및 활용	7
5. 활용 시 유의사항	7

II. 2016년도 공공건축물 발주현황

1. 유형별 발주건수	10
2. 유형별 발주금액	11
3. 분석대상 공사현황	12

III. 공사유형별 설계내용

1. 일반청사	16
2. 대형청사	48
3. 초등학교	60
4. 중고등학교	76
5. 대학교	92
6. 경찰서	104
7. 우체국	112
8. 수련시설	116
9. 도서관	128
10. 체육시설	136
11. 전시시설	148
12. 의료시설	160
13. 연구소	164

14. 공장	184
15. 창고	188
16. 기숙사	192
17. 노유자시설	204
18. 복지시설	216
19. 관제센터	228
20. 교정시설	232
21. 격납고	240
22. 여객터미널	244
23. 주차시설	252

IV. 부록

1. 용어 설명	258
2. 생산자 물가지수, 평균임금현황, 건설공사비지수	259
3. 건축물 인증제도	260
4. 원가계산 제비율 적용기준 (2016년)	264



www.pps.go.kr

조 달 청

2016년 공공건축물
유형별 공사비 분석





I

분 석 개 요

1 목적

- 가. 2016년도에 조달청이 발주한 공공건축물의 단위당공사비 등을 수요기관에 제공하여 기본계획 수립, 계약공사비 산정 등 시설공사 발주관련 업무에 참고자료로 활용
- 나. 설계 및 원가관리, 물가변동, 제도개선 등의 객관적 통계자료 제공과 효율적인 시설사업 관리를 위함

2 대상공사의 선정

- 가. 2016년 조달청에서 발주한 공공건축물을 「건축법」 상 용도별 건축물의 종류 및 「도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」 상 도시계획시설 종류 등을 참고하여 23개 공공건축물 유형으로 분류하여 60건 공사를 선정
- 나. 유형별 분석공사는 각 유형마다 공사의 내용, 분석자료의 확보정도, 분석의 일관성 등을 고려하여 유형별로 최소 2건 이상 공사를 선정하였으나, 분석이 가능한 표본수가 희소한 건축물유형은 1건 선정

(단위 : 건)

구분	일반청사	대형청사	초등학교	중고등학교	대학교	경찰서	우체국	도서관	수련시설	체육시설	전시시설	의료시설
분석공사	8	3	4	4	3	2	1	2	3	3	3	1
구분	연구소	공장	창고	기숙사	노유자시설	복지시설	관제센터	교정시설	격납고	여객터미널	주차시설	계
분석공사	5	1	1	3	3	3	1	2	1	2	1	60

※ 일반청사: 연면적 10,000㎡미만, 대형청사: 연면적 10,000㎡이상

3 세부 분석방법

- 가. 단위면적(㎡)당 공사비: 발주서류와 발주 당시 예정가격 작성을 위한 조사내역서 등을 조사하여 관급자재를 포함한 공종별 공사비 및 총공사비를 산출하여 단위면적당 공사비 분석
- 나. 공사원가구성: 순공사원가, 직접공사비를 기준으로 한 공사비 분석
- 다. 세부공종별 공사비: 개별 세부공종의 단위면적당 공사비 및 분석 사업의 발주공사 전체 직접공사비 합계액 대비 점유율 산출
- 라. 주요 건축자재 소요내역: 해당 사업에 투입되는 건축공종 주요자재 분석(관급자재 포함, 금액순으로 10순위까지 수록)
- 마. 주요 설계내용: 해당 사업의 설계자료(설계설명서, 시방서, 도면 등)를 토대로 공사비에 영향을 주는 공사별 특징을 파악할 수 있도록 설계정보 수록

4 세부분석내용 및 활용

〈표 1-1〉 공사비 분석내용

No.	분석항목	주요 내용	활용대상
1	단위면적당 공사비	분석공사에 대한 단위면적당 공사비	사업계획 수립
2	공종별 공사비구성	건축물을 구성하는 건축, 설비, 전기, 통신, 소방, 부대시설 등 공종별 공사비	계획설계 시 적정공사비 추정
3	세부공종별 공사비구성	세부공종(가설공사, 기초공사, 철근공사, 미장공사 등)에 대한 공사비	세부공종별 공사비 절감방안 (설계VE) 등 상세설계 계획
4	공사원가구성	순공사원가(재료비, 노무비, 경비) 등 원가구성 요소에 대한 공사비	예정가격의 적정성, 원가계산제도 개선
5	주요 건축자재 소요내역	주요 건축자재(관급자재 포함)의 소요물량과 비중	건축 내·외장재 계획 및 자재사용량 예측
6	공종별 계약금액 현황	계약건별 조사금액과 계약금액 비교	낙찰차액에 의한 실제 소요 예산액 파악

5 활용 시 유의사항

가. 본 자료는 「예정가격작성기준」에 따라 작성된 조달청 조사금액을 기준으로 하였으며, 부가가치세가 포함됨

나. 본 자료는 2016년 조달청에서 발주한 공사를 대상으로 분석한 결과이므로 공사의 성격, 설계내용, 현장여건 등에 따라 내용이 달라질 수 있음

다. 본 자료는 해당 사업의 ‘공사비(관급자재 포함)’를 대상으로 분석하였으며, 토지보상비, 설계비, 건설 사업관리비, 각종 인입비, 100톤 이상의 폐기물처리비 등은 포함되지 않음

라. 본 자료의 분석대상 전체 60건 사업 중 발주 당시 추정가격 300억 이상 대상공사인 7건은 예정가격 작성 시 ‘표준시장단가’가 적용되었고, 나머지 53건 사업은 ‘표준시장단가’가 적용되지 않음

※ 계약예규 개정(15.3.)에 따라 추정가격 300억 원 미만 공사에 대하여 표준시장단가*가 적용되지 않음

* 추정가격 300억 미만 및 100억 이상의 대상공사에 대하여「예정가격작성기준」부칙 특례에 따라 '16년 말까지 표준시장단가가 한시적으로 적용되지 않았고, '17년부터 추정가격 100억 미만의 공사에 대하여만 표준시장단가가 적용되지 않음

www.pps.go.kr

조 달 청

2016년 공공건축물
유형별 공사비 분석





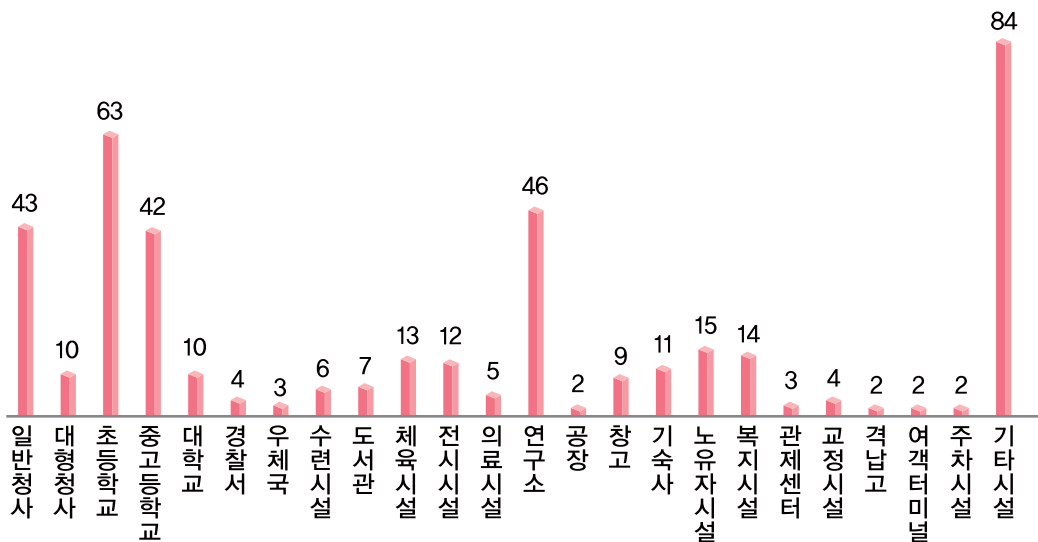
II

2016년도
공공건축물
발주 현황

1 유형별 발주건수

(단위 : 건)

유형	일반청사	대형청사	초등학교	중고등학교	대학교	경찰서	우체국	수련시설	도서관	체육시설	전시시설	의료시설
발주건수	43	10	63	42	10	4	3	6	7	13	12	5
비율	10.4%	2.4%	15.3%	10.2%	2.4%	1.0%	0.7%	1.5%	1.7%	3.2%	2.9%	1.2%
유형	연구소	공장	창고	기숙사	노유자시설	복지시설	관제센터	교정시설	격납고	여객터미널	주차시설	기타시설
발주건수	46	2	9	11	15	14	3	4	2	2	2	84
비율	11.2%	0.5%	2.2%	2.7%	3.6%	3.4%	0.7%	1.0%	0.5%	0.5%	0.5%	20.4%



[유의사항]

1. 해당 사업의 건축공종(주공종) 발주건수와 건축공종 발주금액(관급자재 포함)을 기준으로 함
2. 수요기관 자체발주 사업은 제외함
3. 조달청에서 예상가격을 작성한 공사에 한하며, 설계시공일괄입찰 및 기본설계기술제안입찰 등 예정가격을 작성하지 않은 공사는 제외함

2 유형별 발주금액

(단위 : 억 원)

유형	일반청사	대형청사	초등학교	중고등학교	대학교	경찰서	우체국	수련시설	도서관	체육시설	전시시설	의료시설
발주금액	1,714	4,034	7,958	4,391	755	337	406	623	654	1,462	2,108	450
비율	4.1%	9.7%	19.1%	10.6%	1.8%	0.8%	1.0%	1.5%	1.6%	3.5%	5.1%	1.1%
유형	연구소	공장	창고	기숙사	노유자시설	복지시설	관제센터	교정시설	격납고	여객터미널	주차시설	기타시설
발주금액	4,756	38	190	438	906	1,783	59	1,838	63	1,389	273	4,944
비율	11.4%	0.1%	0.5%	1.1%	2.2%	4.3%	0.1%	4.4%	0.2%	3.3%	0.7%	11.9%



3

분석대상 공사현황 (공공건축물 유형 23개, 분석공사 60건)

유형	현장 위치	구조	층수		연면적 (㎡)	유형	현장 위치	구조	층수		연면적 (㎡)
			지하	지상					지하	지상	
일반청사 (8)	경기	RC조+S조	1	4	3,885	중고등 학교 (4)	대구	RC조+S조	1	5	12,069
	강원	RC조	1	4	3,460		경북	RC조+S조	1	4	10,309
	충남	RC조	1	3	1,546		세종	RC조+S조	1	4	10,894
	경기	RC조	1	3	1,959		충남	RC조	1	4	10,378
	경기	RC조	1	3	2,446	대학교 (3)	강원	RC조	0	5	7,075
	전남	RC조	1	3	2,456		대구	RC조	0	8	11,791
	서울	RC조	1	6	7,511		부산	RC조	1	13	9,557
	전북	RC조	1	4	5,980	경찰서 (2)	충남	RC조	1	4	6,076
대형청사 (3)	세종	RC조+SRC조	1	8	13,579		서울	RC조	1	6	12,686
	전북	RC조	1	8	26,266	우체국 (1)	세종	RC조	1	3	5,938
	충북	SRC조	1	5	19,488	수련시설 (3)	충남	RC조	1	8	9,914
초등학교 (4)	세종	RC조+S조	1	5	18,170		전북	S조	0	2	1,207
	충남	RC조+S조	1	4	12,947		충북	RC조	1	4	10,271
	대구	RC조+S조	1	5	18,569	도서관 (2)	대구	RC조	1	4	4,423
	충남	RC조+S조	1	5	12,926		충북	RC조	1	5	11,954

유형	현장 위치	구조	층수		연면적 (㎡)	유형	현장 위치	구조	층수		연면적 (㎡)
			지하	지상					지하	지상	
체육시설 (3)	경기	SRC조	2	4	7,946	기숙사 (3)	충북	RC조	0	4	1,708
	전남	SRC조	1	2	6,497		경남	RC조	0	7	6,985
	경기	SRC조	1	5	12,976		부산	RC조	0	5	973
전시시설 (3)	서울	RC조+S조	1	3	5,571	노유자 시설 (3)	충남	RC조	1	3	5,195
	경기	RC조	1	2	3,072		광주	RC조	1	2	2,995
	제주	RC조+S조	2	2	24,585		충남	RC조	1	2	3,417
의료시설 (1)	인천	RC조	1	8	10,979	복지시설 (3)	경기	RC조	1	3	11,735
연구소 (5)	대전	RC조	1	3	6,207		세종	RC조+S조	1	5	14,213
	경남	RC조	1	4	27,020		세종	RC조+S조	1	4	14,100
	경남	RC조	0	3	4,347	관제센터 (1)	부산	RC조	0	6	2,303
	전남	RC조	1	3	6,106	교정시설 (2)	대구	RC조+S조	1	3	60,760
	충북	RC조	1	3	9,269		강원	RC조	1	2	19,466
공장 (1)	충북	RC조+S조	1	3	2,402	여객 터미널 (2)	인천	RC조+S조 +SRC조	0	8	66,805
창고 (1)	부산	S조	0	1	6,701		강원	RC조+S조	0	3	9,908
격납고 (1)	전남	RC조+S조	0	4	2,930	주차시설 (1)	경기	SRC조	1	6	17,828

*S조(Steel Construction) : 철골구조

*RC조(Reinforced Concrete Construction) : 철근콘크리트구조

*SRC조(Steel Reinforced Concrete Construction) : 철골철근콘크리트구조

www.pps.go.kr

조 달 청

2016년 공공건축물
유형별 공사비 분석





III

공사유형별
설 계 내 용

3-1

일반청사 ①

가. 공사개요



일반 사 항	공 사 명	000000센터 건립공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골조 지하1층~지상4층, 연면적 3,884.94㎡
	현 장 위 치	경기도 화성시
	공 사 기 간	착공 후 420일
	용 도	업무시설(공공청사)
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
3,885㎡	9,456,241,000원	2,434,076원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	2,470,518,000	1,343,546,000	1,197,468,000	5,011,532,000	건축 53.00%
	원/㎡	635,922	345,834	308,233	1,289,989	
	비율	59.74	59.01	39.34	53.00%	
기 계	금 액	141,154,000	69,534,000	906,500,000	1,117,188,000	
	원/㎡	36,334	17,898	233,337	287,568	
	비율	3.41	3.05	29.78	11.81%	
전 기	금 액	503,894,000	305,161,000	618,818,000	1,427,873,000	
	원/㎡	129,704	78,550	159,286	367,540	
	비율	12.18	13.40	20.33	15.10%	
통 신	금 액	269,558,000	175,224,000	279,100,000	723,882,000	기계 11.81%
	원/㎡	69,385	45,103	71,842	186,330	
	비율	6.52	7.70	9.17	7.66%	
소 방	금 액	252,067,000	136,130,000	37,799,000	425,996,000	전기 15.10%
	원/㎡	64,883	35,040	9,730	109,653	
	비율	6.10	5.98	1.24	4.50%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	498,423,000	247,062,000	4,285,000	749,770,000	통신 7.66%
	원/㎡	128,296	63,595	1,103	192,993	
	비율	12.05	10.85	0.14	7.93%	
합 계	금 액	4,135,614,000	2,276,657,000	3,043,970,000	9,456,241,000	소방 4.50%
	원/㎡	1,064,525	586,021	783,531	2,434,076	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	
						부대시설 (토목, 조경) 7.93%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조 + 철골조</p> <p>외부 : THK84 외단열화강석패널, THK30 샌드스톤, THK3 알루미늄시트판넬</p> <p>내부 : 바닥 - THK3 무석면비닐타일, 액세스후로아(전도성타일), THK30 화강석물갈기, THK3 러버타일</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 무늬코트, THK24 화강석물갈기</p> <p>천정 - THK12 암면흡음텍스, 열경화성수지천장재, 친환경수성페인트, 무늬코트</p> <p>토목(조경) : 토공, 우수수공, 급수공, 포장공, 구조물공, 가시설공, 부대공</p>
기 계	<p>장비 : 급수부스터펌프, SMC탱크(61.25Ton), 전기저장식온수기(1.5~6kw), 배수펌프</p> <p>급배기팬(인라인, 씨로코, 벽부형), 전기방열기(1.5~2.5kw)</p> <p>환기설비 : AL덕트, 덕트기구, 지하주차장 환기설비(행거팬, 유인팬)</p> <p>배관 : 공조, 위생, 급수급탕, 오배수, 가스공사</p> <p>기타 : 일반형 복사난방공사</p>
전 기 · 통 신	<p>가설, 전력인입 및 수변전설비, 전력간선, 동력, 전등, 전열, 접지 및 피뢰, CABLE TRAY, 옥외등설비</p> <p>가설, 통합배선, CATV, 방송, A/V, CCTV설비, 출입통제, 주차관제, CABLE TRAY</p>
소 방	<p>소화장비설치, 스프링클러배관, 옥내/외소화배관, 소화가스</p> <p>펌프실소화배관, 유도등 설비, 자동화재탐지설비</p>
참 고 사 항	<p>자연녹지지역, 제1종지구단위계획구역, 시도지정문화재구역</p> <p>대지면적 22,500㎡, 건축면적 3,574.22㎡, 건폐율 3.99%, 용적률 13.38%</p> <p>최고높이 20.54m, 조경면적(잔디 250㎡), 주차 11대(장애인2대)</p> <p>본관동(4층)</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

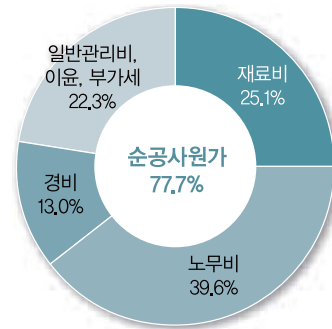
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	1,710	0.16%	기계공사	지하주차장무덕트환기공사	713	0.07%
	품 질 시 험	2,965	0.28%		소 계	36,334	3.41%
	가 설 공 사	57,367	5.39%	전기공사	가 설 공 사	726	0.07%
	철근콘크리트공사	165,350	15.53%		전력인입 및 수변전 설비공사	3,303	0.31%
	철 골 공 사	72,139	6.78%		접지 및 피뢰 설비공사	21,534	2.02%
	조 적 공 사	19,761	1.86%		옥 외 등 설 비 공 사	1,686	0.16%
	석 공 사	21,417	2.01%		전력간선 설비공사	31,026	2.91%
	타 일 공 사	5,919	0.56%		동 력 설 비 공 사	10,926	1.03%
	목 공 사	94	0.01%		전 열 설 비 공 사	15,505	1.46%
	방 수 공 사	31,271	2.94%		전 등 설 비 공 사	36,420	3.42%
	지 붕 및 흙통공사	1,408	0.13%		CABLE TRAY 설비공사	8,579	0.81%
	금 속 공 사	31,526	2.96%		소 계	129,704	12.18%
	미 장 공 사	29,163	2.74%	통신공사	가 설 공 사	726	0.07%
	창 호 공 사	31,461	2.96%		통합배선 설비공사	34,513	3.24%
	유 리 공 사	19,590	1.84%		CATV 설비공사	3,322	0.31%
	도 장 공 사	22,060	2.07%		방 송 설 비 공 사	5,921	0.56%
	수 장 공 사	112,114	10.53%		A V 설 비 공 사	3,630	0.34%
	기 타 공 사	3,686	0.35%		CCTV 설비공사	3,192	0.30%
	부 대 공 사	466	0.04%		출입통제 설비공사	4,689	0.44%
	조 경 공 사	269	0.03%		주차관제 설비공사	938	0.09%
	골 재 비	4,632	0.44%		CABLE TRAY 설비공사	12,453	1.17%
	운 반 비	2,585	0.24%		소 계	69,385	6.52%
	작 업 부 산 물	-1,032	-0.10%	소방공사	소 화장비설치공사	2,401	0.23%
	부 대 토 목 공 사	128,296	12.05%		옥 외소 화배관공사	1,456	0.14%
	소 계	764,218	71.79%		펌프실소 화배관공사	5,373	0.50%
기계공사	장 비 설 치 공 사	4,985	0.47%		옥 내소 화배관공사	3,085	0.29%
	옥 외 배 관 공 사	200	0.02%		스프링클러배관공사	3,354	0.32%
	기 계 실 배 관 공 사	5,590	0.53%		소 화 가 스 공 사	16,622	1.56%
	위 생 배 관 공 사	14,597	1.37%		자동화재탐지설비공사	28,425	2.67%
	환기덕트설치공사	5,841	0.55%		유 도 등 설 비 공 사	4,168	0.39%
	가 스 배 관 공 사	4,224	0.40%		소 계	64,883	6.10%
	방수형복사난방공사	183	0.02%	합 계		1,064,524	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

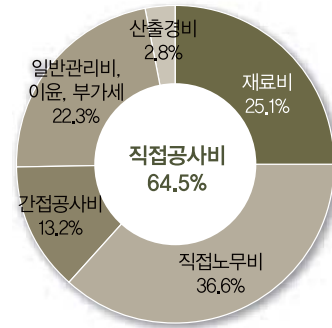
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	414,460
	노 무 비	654,371
	경 비	213,851
	소 계	1,282,683
일반관리비, 이윤, 부가가치세		367,864
합 계		1,650,546



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	414,460
	직 접 노 무 비	604,002
	산 출 경 비	46,063
	소 계	1,064,524
간 접 공 사 비		218,158
일반관리비, 이윤, 부가가치세		367,864
합 계		1,650,546



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	H빔 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	데크 플레이트 (㎡)	자연석판석 (㎡)	각재 (㎡)	로이 복층유리 (㎡)	불연천정재 (㎡)	콘크리트 벽돌 (매)
물 량	443	4,454	135	2,515	941	591	51	237	1,820	176,351
점유율	7.59%	7.50%	3.29%	1.49%	0.71%	0.53%	0.53%	0.41%	0.36%	0.23%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비(관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	4,770,238,000	809,055,000	444,782,000	388,197,000	6,412,272,000
	원/㎡	1,227,879	208,254	114,489	99,924	1,650,546
계약금액	공사비	4,106,695,900	686,076,400	376,643,090	330,300,283	5,499,715,673
	원/㎡	1,057,081	176,599	96,950	85,021	1,415,650

3-1

일반청사 ②

가. 공사개요



일반 사 항	공 사 명	00지청 합동청사 신축 건축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상4층, 연면적 3,459.85㎡
	현 장 위 치	강원도 태백시
	공 사 기 간	착공 후 730일
	용 도	업무시설(공공청사)
	공사비 산출 기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
3,460㎡	6,704,428,000원	1,937,780원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	2,274,861,000	1,280,095,000	857,064,900	4,412,020,000
	원/㎡	657,503	369,986	247,717	1,275,205
	비 율	68.63	69.66	55.21	65.81%
기 계	금 액	176,310,000	88,687,000	460,230,100	725,227,000
	원/㎡	50,959	25,633	133,020	209,612
	비 율	5.32	4.83	29.65	10.82%
전 기	금 액	192,431,000	118,667,000	210,123,000	521,221,000
	원/㎡	55,618	34,298	60,732	150,648
	비 율	5.81	6.46	13.54	7.77%
통 신	금 액	93,907,000	60,568,000	0	154,475,000
	원/㎡	27,142	17,506	0	44,647
	비 율	2.83	3.30	0.00	2.30%
소 방	금 액	106,185,000	60,208,000	0	166,393,000
	원/㎡	30,691	17,402	0	48,092
	비 율	3.20	3.28	0.00	2.48%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	470,819,000	229,312,000	24,960,000	725,091,000
	원/㎡	136,081	66,278	7,214	209,572
	비 율	14.20	12.48	1.61	10.82%
합 계	금 액	3,314,513,000	1,837,537,000	1,552,378,000	6,704,428,000
	원/㎡	957,993	531,103	448,684	1,937,780
	비 율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
65.81%

기계
10.82%

전기
7.77%

통신 2.30%

소방 2.48%

부대시설
(토목, 조경)
10.82%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 화강석, 테라코타 패널, THK24 로이복층유리, 외단열 시스템</p> <p>내부 : 바닥 - 비닐계무석면타일, 화강석(혼드마감), 에폭시라이닝</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 폴리스타일, 무늬코트, 경량칸막이</p> <p>천정 - 무석면텍스, 열경화성수지천장재, 친환경수성페인트, 무늬코트</p> <p>토목(조경) : 토공, 우수수공, 상수공, 포장공, 가시설공, 식재, 시설물공사</p>
기 계	<p>장비 : 배수패키지펌프, 팽창탱크(1.2Ton), 전기저장식온수기(1.5~10kw)</p> <p>급배기환(인라인, 씨로코, 벽부형), 전기방열기(0.75~2.0kw)</p> <p>환기설비 : AL, STS덕트, 덕트기구</p> <p>배관 : 위생, 급수급탕, 오배수, 가스배관공사</p> <p>기타 : 바닥난방, 방진설치공사</p>
전 기 · 통 신	<p>전력인입및보안등, 수변전, 전력간선, 동력, 전등, 비상조명, 전열, 접지 및 피뢰, CABLE TRAY</p> <p>통합인입, 통합배선, TV설비, 방송, CCTV, CABLE TRAY</p>
소 방	<p>소화장비설치, 소화배관</p> <p>유도등 설비, 자동화재탐지설비</p>
참 고 사 항	<p>도시지역, 일반상업지역, 도시계획구역</p> <p>대지면적 2,496.00㎡, 건축면적 889.79㎡, 건폐율 35.65%, 용적률 112.87%</p> <p>조경면적 607.93㎡, 최고높이 18.10m, 주차 25대</p> <p>본관동 (4층, 1개동)</p>

일반
청사

대형
청사

초등
학교

중고등
학교

대학교

경찰서

우체국

수련
시설

도서관

체육
시설

전시
시설

의료
시설

연구소

공장

창고

기숙사

노유자
시설

복지
시설

관제
센터

교정
시설

격납고

여객
터미널

주차
시설

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

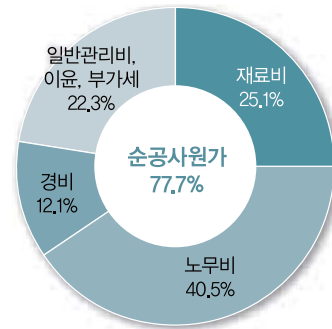
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	4,199	0.44%	기계공사	바닥난방설치공사	282	0.03%
	품 질 시 험 비	1,714	0.18%		방 진 설 치 공 사	236	0.02%
	가 설 공 사	64,578	6.74%		소 계	50,959	5.32%
	철근콘크리트공사	182,863	19.09%	전기공사	전력인입 및 보안등 공사	4,933	0.51%
	조 적 공 사	24,364	2.54%		수 변 전 공 사	2,257	0.24%
	돌 공 사	32,995	3.44%		전 력 간 선 공 사	3,820	0.40%
	타 일 공 사	14,423	1.51%		동 력 공 사	7,396	0.77%
	목공사및수장공사	102,761	10.73%		전 등 공 사	14,447	1.51%
	방 수 공 사	37,445	3.91%		비 상 조 명 공 사	3,887	0.41%
	지 붕 및 흙통공사	4,198	0.44%		전 열 공 사	9,780	1.02%
	금 속 공 사	60,474	6.31%		CABLETRAY공사	1,868	0.19%
	미 장 공 사	39,816	4.16%		피뢰 및 접지공사	7,230	0.75%
	창 호 및 유리 공사	52,414	5.47%		소 계	55,618	5.81%
	칠 공 사	20,434	2.13%	통신공사	통 신 인 입 공 사	3,174	0.33%
	골 재 비	2,087	0.22%		통 합 배 선 공 사	10,444	1.09%
	운 반 비	2,450	0.26%		T V 공 사	5,065	0.53%
	판 널 공 사	10,826	1.13%		방 송 공 사	5,721	0.60%
	작 업 부 산 물	-540	-0.06%		C C T V 공 사	1,129	0.12%
	부 대 토 목 공 사	104,042	10.86%		CABLETRAY공사	1,609	0.17%
	부 대 조 경 공 사	32,039	3.34%		소 계	27,142	2.83%
	소 계	793,584	82.84%	소방공사	소화장비설치공사	2,556	0.27%
기계공사	장 비 설 치 공 사	7,223	0.75%		기 계 실 배 관 공 사	2,301	0.24%
	옥 외 배 관 공 사	1,150	0.12%		소 화 배 관 공 사	5,818	0.61%
	기 계 실 배 관 공 사	4,644	0.48%		자동화재탐지설비공사	14,168	1.48%
	위 생 배 관 공 사	20,873	2.18%		유 도 등 설 비 공 사	5,848	0.61%
	환기덕트설치공사	12,555	1.31%		소 계	30,691	3.20%
	옥 외 배 관 공 사	3,995	0.42%	합 계		957,993	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

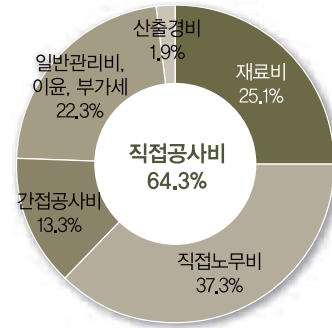
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	373,819
	노 무 비	602,340
	경 비	180,360
	소 계	1,156,520
일반관리비, 이윤, 부가가치세		332,577
합 계		1,489,097



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	373,819
	직 접 노 무 비	555,665
	산 출 경 비	28,510
	소 계	957,993
간 접 공 사 비		198,526
일반관리비, 이윤, 부가가치세		332,577
합 계		1,489,097



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	준불연 단열재 (㎡)	자연석판석 (㎡)	로이 복층유리 (㎡)	각재 (㎡)	비닐타일 (㎡)	시멘트 (포)	내수합판 (㎡)	폴리싱타일 (㎡)
물 량	358	2,864	3,727	1,650	682	59	2,496	3,993	1,569	232
점유율	6.62%	6.29%	2.91%	1.83%	1.91%	0.71%	0.59%	0.45%	0.43%	0.29%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비(관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	4,520,084,000	311,098,000	154,475,000	166,393,000	5,152,050,000
	원/㎡	1,306,439	89,917	44,648	48,093	1,489,096
계약금액	공사비	3,865,558,616	272,417,562	130,704,000	142,924,932	4,411,605,110
	원/㎡	1,117,262	78,737	37,777	41,310	1,275,086

3-1

일반청사 ③

가. 공사개요



일반 사 항	공 사 명	OOOO 사옥 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상3층, 연면적 1,546.22㎡
	현 장 위 치	충청남도 아산시
	공 사 기 간	착공 후 250일
	용 도	업무시설(공공청사)
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
1,546㎡	3,093,004,000원	2,000,365원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	1,022,220,000	578,732,000	354,891,000	1,955,843,000	건축 63.23%
	원/㎡	661,109	374,288	229,522	1,264,918	
	비율	66.55	70.38	48.30	63.23%	
기 계	금 액	163,052,000	62,249,000	68,155,000	293,456,000	
	원/㎡	105,452	40,259	44,078	189,789	
	비율	10.62	7.57	9.28	9.49%	
전 기	금 액	154,340,000	88,277,000	131,764,000	374,381,000	
	원/㎡	99,818	57,092	85,217	242,126	
	비율	10.05	10.74	17.93	12.10%	
통 신	금 액	64,266,000	33,854,000	180,004,000	278,124,000	기계 9.49%
	원/㎡	41,563	21,895	116,416	179,873	
	비율	4.18	4.12	24.50	8.99%	
소 방	금 액	41,210,000	22,788,000	0	63,998,000	전기 12.10%
	원/㎡	26,652	14,738	0	41,389	
	비율	2.68	2.77	0.00	2.07%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	90,856,000	36,346,000	0	127,202,000	통신 8.99%
	원/㎡	58,760	23,506	0	82,266	
	비율	5.92	4.42	0.00	4.11%	
합 계	금 액	1,535,944,000	822,246,000	734,814,000	3,093,004,000	소방 2.07%
	원/㎡	993,354	531,778	475,233	2,000,365	부대시설(토목, 조경) 4.11%
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : THK4 알루미늄복합판넬, 화강석버너구이, THK24 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - THK3 비닐계무석면타일, THK30 화강석물갈기, THK20 인조대리석, 자기질타일</p> <p>벽 - 수성페인트, 도기질타일</p> <p>천정 - THK12 흡음텍스, 열경화성수지천장재, 수성페인트, THK50 그라스크로스</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우오수공사, 포장공사, 식재공사, 조경석 공사</p>
기 계	<p>장비 : 배수패키지펌프, 팽창탱크(1.2Ton), 전기저장식온수기(1.5~10kw)</p> <p>급배기휀(인라인, 씨로코, 벽부형), 전기방열기(0.75~2.0kw)</p> <p>환기설비 : AL, STS덕트, 덕트기구</p> <p>배관 : 위생, 급수급탕, 오배수, 가스배관공사</p> <p>기타 : 바닥난방, 방진설치공사</p>
전 기 · 통 신	<p>전력간선, 동력 및 전열, 전등, 냉난방, 태양광발전설비공사</p> <p>통신, TV, 방송, CCTV, 출입통제설비</p>
소 방	<p>소화장비설치, 소화배관</p> <p>유도등 설비, 자동화재탐지설비</p>
참 고 사 항	<p>제2종일반주거지역, 일반미관지구</p> <p>대지면적 1,983.50㎡, 건축면적 518.68㎡, 건폐율 26.15%, 용적률 72.24%</p> <p>최고높이 12.9 m, 주차 39대(장애인2대)</p> <p>본관동 1개동(3층)</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

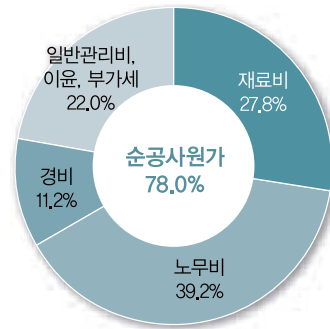
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	가 설 공 사	47,797	4.84%	기계공사	급수, 급탕배관공사	17,233	1.75%
	토 및 지정 공 사	11,756	1.19%		오,배수통기배관공사	7,036	0.71%
	파 일 공 사	11,496	1.16%		배수펌프배관공사	1,174	0.12%
	철근콘크리트공사	164,202	16.64%		배 기 배 관 공 사	1,855	0.19%
	조 적 공 사	30,561	3.10%		냉난방기(G.H.P)설치공사	46,006	4.66%
	석 공 사	98,066	9.94%		냉난방기설치부대공사	905	0.09%
	타 일 공 사	14,802	1.50%		가 스 배 관 공 사	5,244	0.53%
	목 공 사	3,701	0.38%		소 계	105,452	10.69%
	방 수 공 사	30,089	3.05%	전기공사	전력간선설비공사	38,536	3.90%
	지붕 및 환통공사	5,082	0.51%		전 등 설 비 공 사	31,735	3.22%
	금 속 공 사	25,989	2.63%		동력설비 및 전열설비공사	23,747	2.41%
	미 장 공 사	22,985	2.33%		냉난방설비 및 배관냉방설비공사	5,024	0.51%
	창호 및 유리공사	68,263	6.92%		태양광발전설비공사	775	0.08%
	도 장 공 사	7,526	0.76%		소 계	99,817	10.11%
	수 장 공 사	76,835	7.79%	통신공사	통 신 설 비 공 사	21,542	2.18%
	조 경 공 사	11,312	1.15%		T V 설 비 공 사	3,983	0.40%
	기 타 공 사	7,509	0.76%		C C T V 설 비 공 사	920	0.09%
	골 재 비	14,382	1.46%		방 송 설 비 공 사	2,635	0.27%
	작 업 부 산 물	-340	-0.03%		출 입 통 제 시 스템	12,483	1.26%
	운 반 비	1,259	0.13%		소 계	41,563	4.21%
	폐기물 처리비(건축)	1,371	0.14%	소방공사	010101 옥내소화전공사	10,904	1.10%
	부 대 토 목 공 사	58,760	5.95%		010201 경보설비공사	10,975	1.11%
	소 계	713,402	72.29%		010202 피난설비공사	4,208	0.43%
기계공사	장 비 설 치 공 사	12,826	1.30%		0103 임시소방시설공사	564	0.06%
	위생기구설치공사	10,314	1.05%		소 계	26,652	2.70%
	바닥전기난방공사	1,548	0.16%	합 계		986,887	100.00%
	옥 외 배 관 공 사	1,313	0.13%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

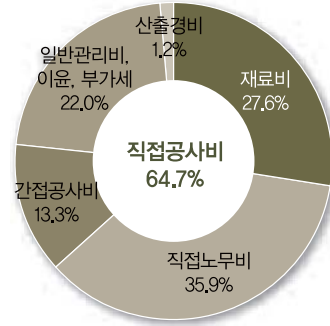
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	421,013
	노 무 비	598,434
	경 비	170,923
	소 계	1,190,370
일반관리비, 이윤, 부가가치세		334,770
합 계		1,525,141



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	421,013
	직 접 노 무 비	546,939
	산 출 경 비	18,934
	소 계	986,887
간 접 공 사 비		203,483
일반관리비, 이윤, 부가가치세		334,770
합 계		1,525,141



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	자연석판석 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	고강도 콘크리트 말뚝(본)	인조대리석 (㎡)	복층유리 (㎡)	시멘트 (포)	우레탄도막 방수재(kg)	흡음텍스 (㎡)
물 량	150	1,108	1,415	2,509	152	666	406	3,386	2,839	1,362
점유율	6.84%	5.12%	2.99%	2.37%	2.04%	1.86%	1.45%	1.13%	0.90%	0.85%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	1,953,456,000	242,617,000	98,120,000	63,998,000	2,358,191,000
	원/㎡	1,263,375	156,910	63,458	41,390	1,525,133
계약금액	공사비	1,696,647,300	206,819,080	85,928,870	54,518,240	2,043,913,490
	원/㎡	1,097,287	133,758	55,574	35,259	1,321,878

3-1

일반청사 ④

가. 공사개요



일반 사 항	공 사 명	○○○○○○○○○○ ○○○○ 사옥 신축공사
	공 사 규 모	철근콘트리트조 지하1층~지상3층, 연면적 1,959.02㎡
	현 장 위 치	경기도 안성시
	공 사 기 간	착공 후 244일
	용 도	업무시설(공공청사)
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
1,959㎡	5,069,361,000원	2,587,703원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	1,599,222,000	850,349,000	684,250,000	3,133,821,000
	원/㎡	816,338	434,069	349,282	1,599,688
	비율	64.57	65.48	52.88	61.82%
기 계	금 액	173,847,000	80,218,000	201,514,000	455,579,000
	원/㎡	88,742	40,948	102,865	232,554
	비율	7.02	6.18	15.57	8.99%
전 기	금 액	223,831,000	143,260,000	264,701,000	631,792,000
	원/㎡	114,257	73,128	135,119	322,504
	비율	9.04	11.03	20.46	12.46%
통 신	금 액	111,244,000	65,948,000	101,873,000	279,065,000
	원/㎡	56,786	33,664	52,002	142,451
	비율	4.49	5.08	7.87	5.50%
소 방	금 액	98,207,000	53,729,000	0	151,936,000
	원/㎡	50,131	27,426	0	77,557
	비율	3.97	4.14	0.00	3.00%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	270,467,000	105,189,000	41,512,000	417,168,000
	원/㎡	138,062	53,695	21,190	212,947
	비율	10.92	8.10	3.21	8.23%
합 계	금 액	2,476,818,000	1,298,693,000	1,293,850,000	5,069,361,000
	원/㎡	1,264,315	662,930	660,458	2,587,703
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
61.82%

기계
8.99%

전기
12.46%

통신 5.50%

소방 3.00%

부대시설
(토목, 조경)
8.23%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 알루미늄복합판넬, 화강석버너구이, THK28 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - THK30 화강석물갈기, THK3 데코타일, 약세스플로어(전도성타일), 에폭시라이닝</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, THK24 화강석물갈기, 인테리어마감</p> <p>천정 - THK12 암면흡음텍스, THK1.2 열경화성천정판, 단열흡음뿔칠, 인테리어마감</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 포장공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 급수부스터펌프, SMC탱크(25Ton), 전기저장식온수기(2Ton), 급배기휀(인라인, 벽부형), 원적외선복사판넬(0.3kw), 배수펌프</p> <p>환기설비 : AL, PVC덕트, 덕트기구</p> <p>배관 : 위생, 급수급탕, 오배수, 가스배관</p> <p>기타 : 전기온돌난방공사, 자동제어공사</p>
전 기 · 통 신	전력간선 및 동력, cable tray, 전열, 전등, 냉난방, 접지 및 피뢰, 옥외외등 통신인입 및 간선, 전화 및 LAN, TV, CABLE TRAY, 방송설비
소 방	소화장비설치, 기계실소화배관, 옥내소화배관, 내진설비공사 자동화재탐지설비, 유도등설비공사
참 고 사 항	<p>도시지역, 제2종일반주거지역, 제1종지구단위구역</p> <p>대지면적 3,432.00㎡, 건축면적 622.12㎡, 건폐율 18.13%, 용적률 53.06%</p> <p>조경면적 912.40㎡, 주차 51대(장애인2대)</p> <p>본관동 1개동(3층)</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

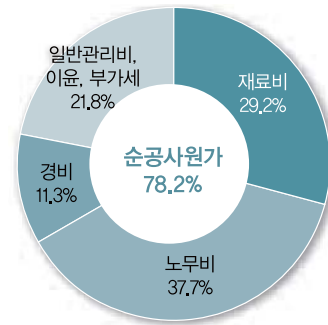
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	9,878	0.78%	기계공사	기 계 실 배 관 공 사	10,734	0.85%
	품 질 시 험 비	419	0.03%		위 생 배 관 공 사	23,172	1.84%
	관 급 자 재 관 리 비	1,133	0.09%		환기덕트설치공사	7,434	0.59%
	가 설 공 사	59,261	4.70%		가 스 배 관 공 사	9,073	0.72%
	토 및 지정공사	19,807	1.57%		자 동 제 어 공 사	16,529	1.31%
	철근콘크리트공사	149,138	11.83%		전기온돌난방공사	698	0.06%
	철 골 공 사	9,357	0.74%		소 계	88,742	7.04%
	조 적 공 사	21,670	1.72%	전기공사	전력간선 및 동력설비공사	23,893	1.90%
	돌 공 사	104,047	8.26%		CABLE TRAY 설비	2,091	0.17%
	타 일 공 사	17,024	1.35%		전 열 설 비	16,610	1.32%
	방 수 공 사	40,768	3.23%		전 등 설 비	40,500	3.21%
	지붕 및 흙통공사	3,332	0.26%		냉 난 방 설 비	7,737	0.61%
	금 속 공 사	42,468	3.37%		접지 및 피뢰설비	14,662	1.16%
	미 장 공 사	13,614	1.08%		옥 외 외 등 설 비	8,763	0.70%
	창 호 공 사	58,655	4.65%		소 계	114,257	9.07%
	유 리 공 사	45,045	3.57%	통신공사	통신인입 및 간선설비공사	4,032	0.32%
	칠 공 사	5,212	0.41%		전화 및 LAN설비공사	33,521	2.66%
	수 장 공 사	70,909	5.63%		T V 설 비 공 사	4,698	0.37%
	부 대 공 사	2,751	0.22%		CABLE TRAY 설비공사	2,446	0.19%
	국 기 계 양 대	1,459	0.12%		방 송 설 비 공 사	12,089	0.96%
	주 요 골 재 비	7,225	0.57%		소 계	56,785	4.51%
	운 반 비	2,817	0.22%	소방공사	소화장비설치공사	5,772	0.46%
	작 업 부 산 물	-488	-0.04%		기계실소화배관공사	6,404	0.51%
	건설폐기물처리비	2,108	0.17%		소 화 배 관 공 사	6,525	0.52%
	인 테 리 어 공 사	124,644	9.89%		내 진 설 비 공 사	2,671	0.21%
	부 대 토 목 공 사	44,801	3.55%		자동화재탐지설비	22,739	1.80%
	부 대 조 경 공 사	93,261	7.40%		유 도 등 설 비 공 사	6,020	0.48%
	소 계	950,316	75.41%		소 계	50,131	3.98%
기계공사	장 비 설 치 공 사	17,335	1.38%	합 계		1,260,230	100.00%
	옥 외 배 관 공 사	3,766	0.30%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

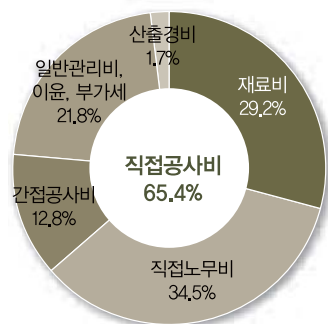
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	562,648
	노 무 비	727,176
	경 비	217,422
	소 계	1,507,246
일반관리비, 이윤, 부가가치세		420,000
합 계		1,927,246



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	562,648
	직 접 노 무 비	664,695
	산 출 경 비	32,888
	소 계	1,260,230
간 접 공 사 비		247,015
일반관리비, 이윤, 부가가치세		420,000
합 계		1,927,246



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	자연석판석 (㎡)	레미콘 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	로이 복층유리 (㎡)	비닐타일 (㎡)	각재 (㎡)	불연천정재 (㎡)	실링재 (L)	시멘트 (포)
물 량	168	3,129	1,492	3,229	642	964	32	1,191	862	1,899
점유율	4.17%	4.11%	3.94%	2.55%	2.34%	0.55%	0.53%	0.40%	0.39%	0.30%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	3,079,292,000	367,091,000	177,192,000	151,936,000	3,775,511,000
	원/㎡	1,571,853	187,385	90,449	77,557	1,927,245
계약금액	공사비	2,633,757,480	313,634,970	155,688,380	129,992,650	3,233,073,480
	원/㎡	1,344,426	160,098	79,473	66,356	1,650,352

3-1

일반청사 ⑤

가. 공사개요



일반 사 항	공 사 명	○○○○○○○○○○ ○○○○ 사옥 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상3층, 연면적 2,445.98㎡
	현 장 위 치	경기도 오산시
	공 사 기 간	착공 후 306일
	용 도	업무시설(공공청사)
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
2,446㎡	5,818,170,000원	2,378,666원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	1,821,945,000	967,943,000	752,737,000	3,542,625,000
	원/㎡	744,873	395,728	307,745	1,448,345
	비율	61.74	62.75	56.82	60.89%
기 계	금 액	178,864,000	81,614,000	192,818,000	453,296,000
	원/㎡	73,126	33,367	78,831	185,322
	비율	6.06	5.29	14.55	7.79%
전 기	금 액	232,806,000	149,917,000	259,396,000	642,119,000
	원/㎡	95,179	61,291	106,050	262,520
	비율	7.89	9.72	19.58	11.04%
통 신	금 액	106,353,000	60,759,000	109,802,000	276,914,000
	원/㎡	43,481	24,840	44,891	113,211
	비율	3.60	3.94	8.29	4.76%
소 방	금 액	138,602,000	75,578,000	0	214,180,000
	원/㎡	56,665	30,899	0	87,564
	비율	4.70	4.90	0.00	3.68%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	472,268,000	206,723,000	10,045,000	689,036,000
	원/㎡	193,079	84,515	4,107	281,701
	비율	16.00	13.40	0.76	11.84%
합 계	금 액	2,950,838,000	1,542,534,000	1,324,798,000	5,818,170,000
	원/㎡	1,206,403	630,640	541,623	2,378,666
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
60.89%

기계
7.79%

전기
11.04%

통신 4.76%

소방 3.68%

부대시설
(토목, 조경)
11.84%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 알루미늄복합판넬, 화강석버너구이, THK24 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - THK30 화강석물갈기, THK3 데코타일, THK7 카펫타일, 에폭시코팅</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, THK24 화강석물갈기, THK9 MDF/지정목무늬시트</p> <p>천정 - THK12 암면흡음텍스, THK0.7 알루미늄천정재, 단열흡음뿔칠, 인테리마감</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우오수공사, 포장공사, 흙막이공사, 펌프기초, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 급수부스터펌프, SMC탱크(45Ton), 전기저장식온수기(2Ton), 급배기휼(인라인, 벽부형), 주차장유도휼, 원격외선복사판넬(0.3kw), 배수펌프</p> <p>환기설비 : ALPVC덕트, 덕트기구</p> <p>배관 : 위생, 급수급탕, 오배수, 가스배관공사</p> <p>기타 : 전기온돌난방공사, 동파방지열선공사, 자동제어공사</p>
전 기 · 통 신	<p>전력간선 및 동력, cable tray, 전열, 전등, 냉난방, 접지 및 피뢰, 옥외외등설비</p> <p>통신인입 및 간선, 전화 및 LAN, TV, CABLE TRAY, 방송, 주차관제설비</p>
소 방	<p>소화장비설치, 기계실소화배관, 옥내소화배관, 내진설비공사</p> <p>자동화재탐지설비, 유도등설비공사</p>
참 고 사 항	<p>도시지역, 1종지구단위계획구역, 제2종 일반주거지역</p> <p>대지면적 2,288.90㎡, 건축면적 583.77㎡, 건폐율 25.50%, 용적률 72.78%</p> <p>조경면적 600.00㎡ 주차 42대(장애인2대)</p> <p>본관동 1개동(3층)</p>

- 일반 청사
- 대형 청사
- 초등 학교
- 중고등 학교
- 대학교
- 경찰서
- 우체국
- 수련 시설
- 도서관
- 체육 시설
- 전시 시설
- 의료 시설
- 연구소
- 공장
- 창고
- 기숙사
- 노유자 시설
- 복지 시설
- 관제 센터
- 교정 시설
- 격납고
- 여객 터미널
- 주차 시설

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

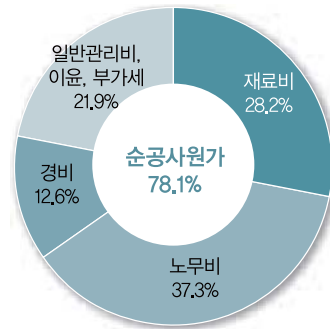
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	15,561	1.29%	기계공사	위 생 배 관 공 사	17,680	1.47%
	품 질 시 험 비	523	0.04%		환기덕트설치공사	7,233	0.60%
	관 급 자 재 관 리 비	933	0.08%		가 스 배 관 공 사	7,172	0.60%
	가 설 공 사	51,860	4.31%		자 동 제 어 공 사	14,378	1.20%
	토 및 지 정 공 사	2,517	0.21%		전기온돌난방공사	529	0.04%
	철근콘크리트공사	149,971	12.47%		동파방지열선공사	148	0.01%
	철 골 공 사	6,755	0.56%		소 계	73,126	6.08%
	조 적 공 사	27,835	2.31%	전기공사	전력간선 및 동력설비공사	19,549	1.62%
	돌 공 사	81,019	6.73%		CABLE TRAY 설비	2,003	0.17%
	타 일 공 사	13,840	1.15%		전 열 설 비	11,976	1.00%
	방 수 공 사	51,347	4.27%		전 등 설 비	39,547	3.29%
	지붕 및 흡통공사	17,146	1.43%		냉 난 방 설 비	6,724	0.56%
	금 속 공 사	36,725	3.05%		접지 및 피뢰설비	12,166	1.01%
	미 장 공 사	16,758	1.39%		옥 외 외 등 설 비	3,214	0.27%
	창 호 공 사	53,233	4.42%		소 계	95,179	7.91%
	유 리 공 사	32,846	2.73%	통신공사	통신인입 및 간선설비공사	3,972	0.33%
	칠 공 사	13,615	1.13%		전화 및 LAN설비공사	22,135	1.84%
	수 장 공 사	62,230	5.17%		T V 설 비 공 사	4,006	0.33%
	부 대 공 사	1,866	0.16%		CABLE TRAY 설비공사	1,859	0.15%
	국 기 계 양 대	1,169	0.10%		방 송 설 비 공 사	10,404	0.86%
	인 테 리 어 공 사	92,190	7.66%		주차관제 설비공사	1,104	0.09%
	주 요 골 재 비	7,331	0.61%		소 계	43,481	3.61%
	운 반 비	3,001	0.25%	소방공사	소화장비설치공사	7,137	0.59%
	작 업 부 산 물	-518	-0.04%		기계실소화배관공사	5,578	0.46%
	건설폐기물처리비	1,849	0.15%		소 화 배 관 공 사	12,194	1.01%
	부 대 토 목 공 사	157,351	13.08%		내 진 설 비 공 사	3,032	0.25%
	부 대 조 경 공 사	35,728	2.97%		자동화재탐지설비공사	22,701	1.89%
	소 계	934,682	77.69%		유 도 등 설 비 공 사	6,024	0.50%
					소 계	56,665	4.71%
기계공사	장 비 설 치 공 사	16,343	1.36%	합 계		1,203,132	100.00%
	옥 외 배 관 공 사	1,996	0.17%				
	기 계 실 배 관 공 사	7,646	0.64%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

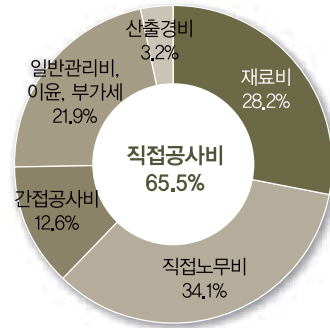
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	517,443
	노 무 비	686,003
	경 비	230,823
	소 계	1,434,268
일반관리비, 이윤, 부가가치세		402,776
합 계		1,837,045



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	517,443
	직 접 노 무 비	627,059
	산 출 경 비	58,631
	소 계	1,203,132
간 접 공 사 비		231,136
일반관리비, 이윤, 부가가치세		402,776
합 계		1,837,045



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	자연석판석 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	로이 복층유리 (㎡)	각재 (㎡)	비닐타일 (㎡)	실링재 (L)	불연천정재 (㎡)	시멘트 (포)
물 량	2,362	230	2,958	3,586	598	40	828	818	1,055	2,269
점유율	5.52%	5.04%	3.42%	2.37%	1.93%	0.59%	0.42%	0.33%	0.32%	0.31%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	3,729,358,000	382,723,000	167,112,000	214,180,000	4,493,373,000
	원/㎡	1,524,689	156,470	68,321	87,564	1,837,044
계약금액	공사비	3,174,041,400	323,707,092	143,925,000	184,219,822	3,825,893,314
	원/㎡	1,297,656	132,342	58,841	75,315	1,564,156

3-1

일반청사 ⑥

가. 공사개요



일반 사 항	공 사 명	○○○○ 청사 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상3층, 연면적 2,455.72㎡
	현 장 위 치	전라남도 여수시
	공 사 기 간	착공 후 420일
	용 도	업무시설(공공청사)
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
2,456㎡	5,193,266,000원	2,114,763원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	1,572,287,000	837,032,000	692,161,000	3,101,480,000
	원/㎡	640,255	340,850	281,857	1,262,961
	비 율	65.82	65.33	45.44	59.72%
기 계	금 액	106,873,000	52,173,000	305,138,000	464,184,000
	원/㎡	43,520	21,246	124,256	189,021
	비 율	4.47	4.07	20.03	8.94%
전 기	금 액	218,017,000	145,264,000	382,855,000	746,136,000
	원/㎡	88,779	59,153	155,903	303,835
	비 율	9.13	11.34	25.14	14.37%
통 신	금 액	112,472,000	60,128,000	109,973,000	282,573,000
	원/㎡	45,800	24,485	44,782	115,067
	비 율	4.71	4.69	7.22	5.44%
소 방	금 액	120,016,000	68,067,000	0	188,083,000
	원/㎡	48,872	27,718	0	76,589
	비 율	5.02	5.31	0.00	3.62%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	259,243,000	118,594,000	32,973,000	410,810,000
	원/㎡	105,567	48,293	13,427	167,286
	비 율	10.85	9.26	2.16	7.91%
합 계	금 액	2,388,908,000	1,281,258,000	1,523,100,000	5,193,266,000
	원/㎡	972,793	521,744	620,225	2,114,763
	비 율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
59.72%

기계
8.94%

전기
14.37%

통신 5.44%

소방 3.62%

부대시설
(토목, 조경)
7.91%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : THK100 G/W 메탈패널, THK100 G/W 징크패널, THK24 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - THK3 PVC타일, THK30 화강석물갈기, THK8 강화마루, 에폭시라이닝</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 무늬코트, 도기질타일</p> <p>천정 - THK15 암면흡음텍스, 열경화성수지천장재, 수성페인트, 무늬코트</p> <p>토목(조경) : 토공사, 배수공사, 포장공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 전기온수기, 배수펌프, 급탕순환펌프</p> <p>급배기팬(벽부형, 천정형), 전기온돌판넬, 전기컨벡터</p> <p>환기설비 : PVC덕트, 덕트기구</p> <p>배관 : 위생기구설치, 급수급탕, 오배수, 가스배관</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외전기, 수변전, 전력간선, 동력, 전열, 전동, 냉난방, 태양광발전설비</p> <p>옥외통신, 전화 및 LAN, TV, 방송, CCTV, AV설비</p>
소 방	<p>소화장비설치, 기계실소화배관, 옥내소화배관, 내진설치공사</p> <p>자동화재탐지설비, 유도등설비공사</p>
참 고 사 항	<p>제2종일반주거지역, 제1종지구단위계획구역</p> <p>대지면적 4,856.40㎡, 건축면적 961.53㎡, 건폐율 19.80%, 용적률 46.46%</p> <p>조경면적 1,084.83㎡, 최고높이 15.1m, 주차 53대(장애인2대)</p> <p>본관동 1개동(3층)</p>

일반
청사

대형
청사

초등
학교

중고등
학교

대학교

경찰서

우체국

수련
시설

도서관

체육
시설

전시
시설

의료
시설

연구소

공장

창고

기숙사

노유자
시설

복지
시설

관제
센터

교정
시설

격납고

여객
터미널

주차
시설

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

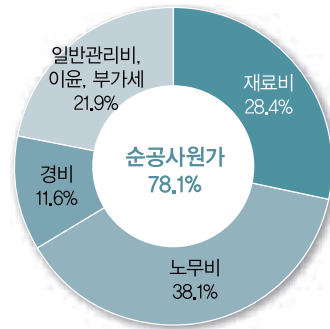
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	6,135	0.63%	기계공사	환기덕트설치공사	2,140	0.22%
	가 설 공 사	48,939	5.03%		가 스 배 관 공 사	3,901	0.40%
	토 공 및 지 정 공 사	6,369	0.65%		소 계	43,520	4.47%
	철근콘크리트공사	157,682	16.21%	전기공사	옥외전기설비공사	8,494	0.87%
	철 골 공 사	3,883	0.40%		수 변 전 설 비 공 사	2,707	0.28%
	조 적 공 사	16,625	1.71%		전력간선설비공사	13,977	1.44%
	돌 공 사	12,282	1.26%		동 력 설 비 공 사	3,360	0.35%
	타 일 공 사	22,004	2.26%		냉 난 방 설 비 공 사	7,567	0.78%
	목공사및수장공사	95,283	9.79%		전 열 설 비 공 사	15,850	1.63%
	방 수 공 사	33,007	3.39%		전 등 설 비 공 사	36,556	3.76%
	지붕 및 흡통공사	5,072	0.52%		태 양 광 설 비 공 사	270	0.03%
	금 속 공 사	54,217	5.57%		소 계	88,779	9.13%
	미 장 공 사	17,429	1.79%	통신공사	옥외통신설비공사	6,973	0.72%
	창호 및 유리공사	77,947	8.01%		전화및LAN설비공사	29,571	3.04%
	칠 공 사	15,703	1.61%		T V 설 비 공 사	2,185	0.22%
	기 타 공 사	8,408	0.86%		방 송 설 비 공 사	3,355	0.34%
	골 재 비	10,908	1.12%		C C T V 설 비 공 사	1,609	0.17%
	운 반 비	2,225	0.23%		A V 설 비 공 사	2,107	0.22%
	기존 철거공사	33,862	3.48%		소 계	45,800	4.71%
	석면처리해체비	12,273	1.26%	소방공사	소화장비설치공사	3,578	0.37%
	부 대 토 목 공 사	44,494	4.57%		기계실소화배관공사	4,397	0.45%
	부 대 조 경 공 사	61,073	6.28%		옥내소화배관공사	6,475	0.67%
	소 계	745,822	76.67%		내 진 설 비 공 사	3,823	0.39%
기계공사	장 비 설 치 공 사	4,556	0.47%		자동화재탐지설비공사	25,315	2.60%
	옥 외 배 관 공 사	1,161	0.12%		유 도 등 설 비 공 사	5,284	0.54%
	기 계 실 배 관 공 사	4,001	0.41%		소 계	48,872	5.02%
	위 생 배 관 공 사	27,761	2.85%	합 계		972,793	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

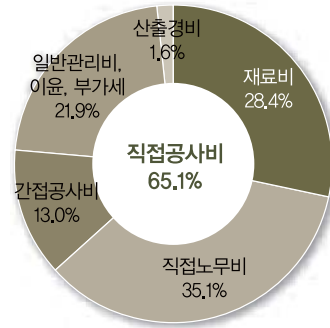
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	424,327
	노 무 비	568,513
	경 비	173,953
	소 계	1,166,793
일반관리비, 이윤, 부가가치세		327,746
합 계		1,494,539



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	424,327
	직 접 노 무 비	524,458
	산 출 경 비	24,008
	소 계	972,793
간 접 공 사 비		194,000
일반관리비, 이윤, 부가가치세		327,746
합 계		1,494,539



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎡)	철근 (톤)	경질우레탄 폼 단열재 (매)	비닐타일 (㎡)	모래 (㎡)	자연석판석 (㎡)	불연천정재 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	시멘트 (포)	자기질타일 (㎡)
물 량	2,113	262	1,215	1,694	521	391	1,754	548	2,666	647
점유율	6.15%	5.76%	2.65%	0.88%	0.62%	0.60%	0.47%	0.42%	0.42%	0.33%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (토목+조경 포함)	기계	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	2,787,156,000	159,046,000	363,281,000	172,600,000	188,083,000	3,670,166,000
	원/㎡	1,134,965	64,766	147,933	70,285	76,590	1,494,538
계약금액	공사비	2,398,280,229	138,015,409	307,552,511	151,478,100	164,932,000	3,160,258,249
	원/㎡	976,610	56,202	125,239	61,684	67,162	1,286,897

3-1

일반청사 ⑦

가. 공사개요



일반 사 항	공 사 명	○○○○○○ 청사이전 신축사업
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상6층, 연면적 7,510.72㎡
	현 장 위 치	서울특별시 은평구
	공 사 기 간	착공일로부터 540일
	용 도	일반청사
	공사비 산출 기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
7,511㎡	13,609,941,000원	1,812,069원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	3,869,929,000	2,026,664,000	1,588,261,751	7,484,854,000	건축 55.00%
	원/㎡	515,254	269,836	211,466	996,556	
	비율	63.02	61.59	38.01	55.00%	
기 계	금 액	548,479,000	275,805,000	1,426,832,003	2,251,116,000	
	원/㎡	73,026	36,722	189,973	299,720	
	비율	8.93	8.38	34.14	16.54%	
전 기	금 액	651,808,000	402,144,000	739,437,000	1,793,389,000	
	원/㎡	86,784	53,543	98,451	238,777	
	비율	10.62	12.22	17.69	13.18%	
통 신	금 액	300,705,000	201,811,000	408,847,000	911,363,000	기계 16.54%
	원/㎡	40,037	26,870	54,435	121,341	
	비율	4.90	6.13	9.78	6.70%	
소 방	금 액	293,967,000	175,785,000	15,560,000	485,312,000	전기 13.18%
	원/㎡	39,140	23,405	2,072	64,615	
	비율	4.79	5.34	0.37	3.57%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	475,507,000	208,400,000	0	683,907,000	통신 6.70%
	원/㎡	63,310	27,747	0	91,057	
	비율	7.74	6.33	0.00	5.03%	
합 계	금 액	6,140,395,000	3,290,609,000	4,178,937,754	13,609,941,000	소방 3.57%
	원/㎡	817,551	438,122	556,396	1,812,069	부대시설(토목, 조경) 5.03%
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 로이복층유리, 화강석, 전벽돌</p> <p>내부 : 바닥 - 비닐계무석면타일, 약세스후로아, 화강석버너구이, 예폭시코팅, 비닐계시트</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 페브릭보드, 친환경도기질타일, 전돌타일</p> <p>천정 - 친환경수성페인트, 친환경흡음텍스, 암면뿔칠, 열경화성수지천정재</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 포장공사, 철거공사, 흙막이공사, 구조물 공사, 식재공사, 시설물공사</p>
기 계	<p>장비 : 팬코일유니트(천정), 급수펌프(부스터, 인버터), 냉온수순환펌프(인라인), 급탕순환펌프(인라인)</p> <p>배수펌프(수중형), 화장실 오수펌프, 주방배수펌프, 저수조, 우수조, 팽창탱크(밀폐형), 급배기팬</p> <p>옥외배관, 기계실배관, 공조배관, 환기덕트설치, 위생배관, 위생기구</p> <p>급수급탕배관, 오배수배관, 가스배관, 동파방지열선설치, 보일러급탕설비, 복합배기통, 방음방진</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등, 수변전, 전력간선, 동력, 전열, 전등, 냉난방전원, 비상조명, 전력제어 및 조명제어</p> <p>태양광설비, 피뢰 및 접지, CABLE TRAY</p> <p>정보통신, 전화 및 LAN, TV공청, 방송 및 AV, CCTV, AV, 출입통제, 스피드게이트, CABLE TRAY</p>
소 방	<p>소화장치설비, 옥외 소화배관 설치, 소화펌프실배관, 옥내소화배관, 스프링클러배관</p> <p>소화내진설계공사, 자동화재탐지설비, 유동등 설비, 기계소방공사</p>
참 고 사 항	<p>지구단위계획구역</p> <p>대지면적 2,975.2㎡, 건축면적 1,414.28㎡, 건폐율 47.54%, 용적률 191.23%</p> <p>조경면적 565.76㎡, 최고높이 27.8m, 주차 38대(확장형18대, 경형3대, 장애인2대)</p> <p>건축물에너지효율 1등급, 녹색건축 우수등급(우량3등급), 신재생에너지 태양광설비 적용</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

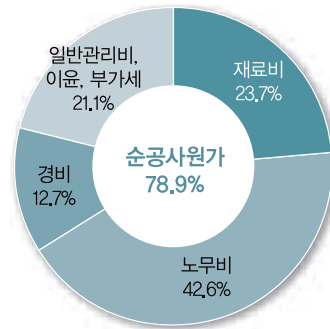
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	15,126	1.85%	전기공사	옥외보안등설비공사	3,223	0.39%
	가 설 공 사	38,004	4.65%		수 변 전 설 비 공 사	4,237	0.52%
	철근콘크리트공사	163,363	19.98%		전력간선설비공사	7,409	0.91%
	조 적 공 사	18,360	2.25%		동 력 설 비 공 사	9,563	1.17%
	돌 공 사	57,492	7.03%		냉난방전원설비공사	6,067	0.74%
	타 일 공 사	9,865	1.21%		전 열 설 비 공 사	13,435	1.64%
	목공사및수장공사	88,278	10.80%		전 등 설 비 공 사	26,867	3.29%
	방 수 공 사	23,485	2.87%		비상조명설비공사	3,775	0.46%
	지 붕 및 흙 통 공 사	253	0.03%		전력제어및조명제어설비공사	391	0.05%
	금 속 공 사	36,229	4.43%		태 양 광 설 비 공 사	777	0.10%
	미 장 공 사	4,752	0.58%		피뢰및접지설비공사	6,828	0.84%
	창 호 공 사	20,306	2.48%		CABLE TRAY공사	4,212	0.52%
	유 리 공 사	20,600	2.52%		소 계	86,784	10.62%
	칠 공 사	13,069	1.60%	통신공사	정보통신설비공사	21,891	2.68%
	기 타 공 사	3,560	0.44%		T V 공 청 설 비 공 사	2,581	0.32%
	골 재 비	1,429	0.17%		방송및AV설비공사	7,965	0.97%
	운 반 비	1,591	0.19%		C C T V 설 비 공 사	312	0.04%
	작 업 부 산 물	-509	-0.06%		출입통제설비공사	417	0.05%
	부 대 토 목 공 사	43,186	5.28%		스피드게이트설비공사	74	0.01%
	부 대 조 경 공 사	20,124	2.46%		CABLE TRAY공사	6,795	0.83%
	소 계	578,565	70.77%		소 계	40,037	4.90%
기계공사	장 비 설 치 공 사	9,604	1.17%	소방공사	소 화 장 비 설 치 공 사	1,734	0.21%
	옥 외 배 관 공 사	127	0.02%		옥외소화배관설치공사	161	0.02%
	기 계 실 배 관 공 사	7,180	0.88%		소화펌프실배관공사	2,734	0.33%
	공 조 배 관 공 사	23,233	2.84%		옥 내 소 화 배 관 공 사	4,782	0.58%
	환 기 덕 트 설 치 공 사	7,498	0.92%		스프링클러배관공사	4,575	0.56%
	위 생 배 관 공 사	17,497	2.14%		소 화 내 진 설 계 공 사	1,698	0.21%
	가 스 배 관 공 사	2,837	0.35%		자동화재탐지설비공사	17,221	2.11%
	동파방지열선설치공사	692	0.08%		유 도 등 설 비 공 사	6,235	0.76%
	보일러급탕설비공사	2,634	0.32%		소 계	39,140	4.79%
	연 도 설 치 공 사	1,592	0.19%	합 계		817,551	100.00%
	방음방진설치공사	131	0.02%				
	소 계	73,026	8.93%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

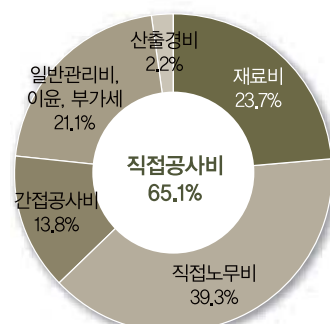
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	297,404
	노 무 비	534,307
	경 비	159,605
	소 계	991,316
일반관리비, 이윤, 부가가치세		264,356
합 계		1,255,673



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	297,404
	직 접 노 무 비	492,903
	산 출 경 비	27,244
	소 계	817,551
간 접 공 사 비		173,765
일반관리비, 이윤, 부가가치세		264,356
합 계		1,255,673



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	페놀폼 단열재 (㎡)	자연석판석 (㎡)	데크 플레이트 (㎡)	복층유리 (㎡)	각재 (㎡)	친환경 흡음텍스 (㎡)	비닐타일 (㎡)	시멘트 (포)
물 량	731	6,584	6,918	4,786	4,720	1,255	128	5,073	3,717	3,490
점유율	8.14%	7.42%	3.38%	2.76%	2.10%	1.08%	0.89%	0.65%	0.42%	0.30%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	7,404,785,000	1,053,952,000	502,516,000	469,752,000	9,431,005,000
	원/㎡	985,895	140,326	66,907	62,544	1,255,673
계약금액	공사비	6,354,915,000	915,296,461	428,655,700	405,880,536	8,104,747,697
	원/㎡	846,113	121,865	57,073	54,040	1,079,091

3-1

일반청사 ⑧

가. 공사개요



일반 사 향	공 사 명	○○○○○○○○○ 신청사 건립사업
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상4층, 연면적 5,980.36㎡
	현 장 위 치	전라북도 전주시
	공 사 기 간	착공 후 540일
	용 도	업무시설(공공청사)
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
5,980㎡	12,554,688,000원	2,099,320원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	3,777,893,000	1,864,205,000	1,340,271,000	6,982,369,000	건축 55.62%
	원/㎡	631,717	311,721	224,112	1,167,549	
	비율	61.67	60.82	39.84	55.62%	
기 계	금 액	688,372,000	291,574,000	1,091,129,000	2,071,075,000	
	원/㎡	115,105	48,755	182,452	346,312	
	비율	11.24	9.51	32.43	16.50%	
전 기	금 액	583,113,000	364,586,000	511,128,000	1,458,827,000	
	원/㎡	97,505	60,964	85,468	243,936	
	비율	9.52	11.90	15.19	11.62%	
통 신	금 액	322,552,000	202,514,000	263,410,000	788,476,000	기계 16.50%
	원/㎡	53,935	33,863	44,046	131,844	
	비율	5.27	6.61	7.83	6.28%	
소 방	금 액	237,866,000	134,195,000	0	372,061,000	전기 11.62%
	원/㎡	39,775	22,439	0	62,213	
	비율	3.88	4.38	0.00	2.96%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	515,902,000	207,832,000	158,146,000	881,880,000	통신 6.28%
	원/㎡	86,266	34,752	26,444	147,462	
	비율	8.42	6.78	4.70	7.02%	
합 계	금 액	6,125,698,000	3,064,906,000	3,364,084,000	12,554,688,000	소방 2.96%
	원/㎡	1,024,303	512,495	562,522	2,099,320	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	
						부대시설 (토목, 조경) 7.02%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : THK35 압출성형시멘트패널, THK3 알루미늄쉬트, 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - THK30 화강석물갈기, THK3 PVC타일, THK3 전도성타일, 에폭시라이닝</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 무늬코트, 도기질타일</p> <p>천정 - THK12 친환경흡음텍스, THK9.5 석고텍스, 무늬코트, 열경화성수지천정재</p> <p>토목(조경) : 토공사, 배수공사, 포장공사, 구조물공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 급수부스터펌프, 진공온수보일러, 향온환습기, PAC에어컨, FCU유닛, 우수조(FRP)탱크</p> <p>급배기휀(인라인, 씨로코, 벽부형), 주차장유도휀, 팽창탱크</p> <p>환기설비 : AL, STS, PVC덕트설치, 덕트기구</p> <p>배관 : 공조, 위생, 급수급탕, 오배수, 가스배관공사</p> <p>기타 : 주방기구설치, 전기온돌판넬공사, 동파방지열선공사, 연도설치공사, T.A.B공사</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등, 옥외전력인입, 수변전, 전력간선, 동력, 전열, 전등, 냉난방, 태양광설비, 피뢰 및 접지</p> <p>CABLE TRAY, 옥외통합배선, 옥외TV, 옥외방송, 옥외CCTV, 통합배선, 방송설비, AV, 주차관제, 출입통제</p>
소 방	<p>소화장비설치, 기계실소화배관, 옥내소화배관, 스프링클러배관, 청정소화가스</p> <p>자동화재탐지설비, 유도등설비공사, 시각경보기설비</p>
참 고 사 항	<p>제1종일반주거지역, 준주거지역, 지구단위계획구역</p> <p>대지면적 10,687.10㎡, 건축면적 2,098.61㎡, 건폐율 19.64%, 용적률 45.84%</p> <p>조경면적 2,788.61㎡, 최고높이 18.65 m, 주차 100대(장애인4대)</p> <p>본관동 1개동(4층)</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

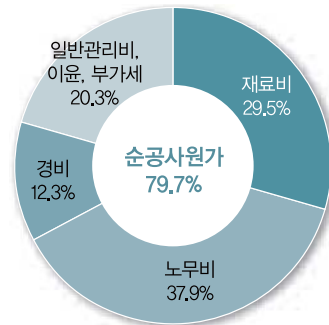
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	6,028	0.59%	전기공사	수 변 전 설 비 공 사	1,005	0.10%
	가 설 공 사	36,230	3.57%		전 력 간 선 공 사	11,317	1.11%
	토 및 지정공사	12,656	1.25%		동 력 설 비 공 사	7,888	0.78%
	철근콘크리트공사	146,198	14.39%		전 등 설 비 공 사	30,391	2.99%
	철 골 공 사	11,769	1.16%		비상전등설비공사	3,980	0.39%
	조 적 공 사	20,933	2.06%		전 열 설 비 공 사	15,281	1.50%
	돌 공 사	6,872	0.68%		냉 난 방 설 비 공 사	6,790	0.67%
	타 일 공 사	7,834	0.77%		피뢰및접지설비공사	7,489	0.74%
	목 공 사	11,136	1.10%		태 양 광 설 비 공 사	602	0.06%
	방 수 공 사	38,170	3.76%		무대장치설비공사	0	0.00%
	지붕 및 환통공사	5,188	0.51%		CABLE TRAY설치공사	4,780	0.47%
	금 속 공 사	27,623	2.72%		CABLE DUCT설치공사	366	0.04%
	미 장 공 사	17,360	1.71%		가설사무소설비공사	327	0.03%
	창호 및 유리공사	93,656	9.22%		소 계	97,505	9.60%
	칠 공 사	17,666	1.74%	통신공사	옥외통합배선설비공사	705	0.07%
	수 장 공 사	156,248	15.38%		옥 외 T V 설 비 공 사	276	0.03%
	기 타 공 사	4,537	0.45%		옥 외 방 송 설 비 공 사	717	0.07%
	부 대 공 사	1,157	0.11%		옥외CCTV설비공사	431	0.04%
	품 질 시 험 비	986	0.10%		통합배선설비공사	31,742	3.12%
	주 요 자 재 비	4,640	0.46%		T V 설 비 공 사	5,302	0.52%
	운 반 비	1,565	0.15%		방 송 설 비 공 사	5,154	0.51%
	작 업 부 산 물	-342	-0.03%		C C T V 설 비 공 사	543	0.05%
	부 대 토 목 공 사	40,880	4.02%		A / V 설 비 공 사	2,837	0.28%
	부 대 조 경 공 사	45,386	4.47%		주차관제설비공사	468	0.05%
	소 계	714,375	70.31%		출입통제설비공사	876	0.09%
기계공사	장 비 설 치 공 사	23,482	2.31%		CABLE TRAY설치공사	4,557	0.45%
	옥 외 배 관 공 사	138	0.01%		가 설 사 무 소 공 사	327	0.03%
	기 계 실 배 관 공 사	11,140	1.10%		소 계	53,935	5.31%
	공 조 배 관 공 사	15,822	1.56%	소방공사	소 화 장 비 설 치 공 사	2,126	0.21%
	환기덕트설치공사	23,503	2.31%		옥 외 소 화 배 관 공 사	939	0.09%
	위 생 배 관 공 사	26,002	2.56%		기계실소화배관공사	4,151	0.41%
	가 스 배 관 공 사	1,651	0.16%		옥 내 소 화 배 관 공 사	4,514	0.44%
	주방기구설치공사	2,467	0.24%		스프링클러배관공사	4,389	0.43%
	동파방지열선공사	3,836	0.38%		청정소화가스설치공사	3,248	0.32%
	전기온돌판넬공사	313	0.03%		자동화재탐지설비공사	12,917	1.27%
	연 도 설 치 공 사	2,111	0.21%		유 도 등 설 비 공 사	4,619	0.45%
	소 계	110,467	10.87%		시각경보기설치공사	2,871	0.28%
	소 계	110,467	10.87%		소 계	39,774	3.91%
전기공사	옥외보안등설비공사	4,272	0.42%	합 계		1,016,057	100.00%
	옥외전력인입설비공사	3,016	0.30%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

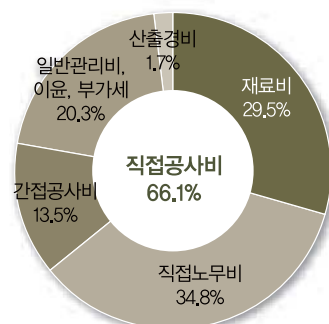
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	453,930
	노 무 비	581,850
	경 비	188,344
	소 계	1,224,124
일반관리비, 이윤, 부가가치세		312,675
합 계		1,536,798



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	453,930
	직 접 노 무 비	535,474
	산 출 경 비	26,653
	소 계	1,016,057
간 접 공 사 비		208,067
일반관리비, 이윤, 부가가치세		312,675
합 계		1,536,798



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	각재 (㎥)	로이 복층유리 (㎡)	자연석판석 (㎡)	전도성 비닐타일 (㎡)	불연천정재 (㎡)	석고보드 (㎡)	시멘트 (포)
물 량	5,972	565	7,822	143	790	1,084	940	3,642	10,602	5,474
점유율	6.85%	6.42%	1.71%	1.06%	0.98%	0.60%	0.56%	0.52%	0.47%	0.38%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	7,345,779,000	947,699,000	525,066,000	372,061,000	9,190,605,000
	원/㎡	1,228,317	158,469	87,798	62,214	1,536,798
계약금액	공사비	6,269,579,000	821,103,470	455,787,110	321,855,102	7,868,324,682
	원/㎡	1,048,361	137,300	76,214	53,819	1,315,694

3-2

대형청사 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○ 사옥 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골철근콘크리트조 지하1층~지상8층, 연면적 13,578.75㎡
	현 장 위 치	세종특별자치시
	공 사 기 간	착공 후 720일
	용 도	공공업무시설
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
13,579㎡	31,493,347,000원	2,319,311원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	8,451,730,000	4,057,108,000	4,002,890,000	16,511,728,000	건축 52.43%
	원/㎡	622,423	298,784	294,791	1,215,997	
	비율	56.14	54.26	44.67	52.43%	
기 계	금 액	2,279,945,000	1,028,142,000	2,273,451,000	5,581,538,000	
	원/㎡	167,905	75,717	167,427	411,049	
	비율	15.14	13.75	25.37	17.72%	
전 기	금 액	1,232,865,000	782,103,000	1,840,221,000	3,855,189,000	
	원/㎡	90,794	57,598	135,522	283,913	
	비율	8.19	10.46	20.54	12.24%	
통 신	금 액	555,633,000	365,979,000	757,895,000	1,679,507,000	기계 17.72%
	원/㎡	40,919	26,952	55,815	123,686	
	비율	3.69	4.89	8.46	5.33%	
소 방	금 액	814,099,000	472,295,000	52,430,000	1,338,824,000	전기 12.24%
	원/㎡	59,954	34,782	3,861	98,596	
	비율	5.41	6.32	0.59	4.25%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	1,721,191,000	771,381,000	33,989,000	2,526,561,000	통신 5.33%
	원/㎡	126,756	56,808	2,503	186,067	
	비율	11.43	10.32	0.38	8.02%	
합 계	금 액	15,055,463,000	7,477,008,000	8,960,876,000	31,493,347,000	소방 4.25%
	원/㎡	1,108,752	550,640	659,919	2,319,311	부대시설 (토목, 조경) 8.02%
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트라멘조+철골철근콘크리트조, 철골조(옥탑지붕)</p> <p>외부 : 세라믹패널, 접합강판, 화강석, 24T 로이유리</p> <p>내부 : 바닥 - 화강석, 대리석, 테라조타일, 포세린타일, 에폭시코팅, 갤러트타일, 스포츠바닥재, 타일카펫</p> <p>벽 - 포세린타일, 아크릴본타일, 수성페인트, 비닐페인트, 대리석</p> <p>천정 - 불연천장재, 알루미늄천장재, 비닐페인트, 수성페인트, 흡음패널</p> <p>토목(조경) : 흙막이공사(C.I.P공, 어스앵커공), 토공사, 우수수공사, 부대구조물공사, 식재공사, 조경시설물</p>
기 계	<p>장비 : 펌프, 웬, 콘벡터</p> <p>환기설비 : STL, STS덕트, 경질염화비닐관</p> <p>배관 : 위생, 급수급탕, 오배수공사</p> <p>기타 : 위생기구, 바닥난방, 자동제어, 쓰레기이송설비, EHP 부대공사</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등, 수변전, 전력간선, 동력, 전등, 비상조명, 전열, 냉난방, 환기, 접지 및 피뢰설비</p> <p>통합배선, TV설비, 방송설비, CCTV설비, AV설비, 주차관제설비, 케이블트레이</p>
소 방	<p>소화장비설치, 옥내/외소화배관, 스프링클러배관, 내진설비공사</p> <p>자탐설비, 유도등 설비, 시각경보기설치, 무선통신설비공사</p>
참 고 사 항	<p>제2종일반주거지역, 지구단위계획구역</p> <p>대지면적 6,571.8㎡, 건축면적 2,872.51㎡, 건폐율 43.71%, 용적률 138.46%</p> <p>조경면적 1,660.05㎡, 최고높이 37.18m, 주차대수 180대(장애인6대, 확장형 58대, 버스주차 1대, 경차주차 18대)</p> <p>본관동(8층) 1개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

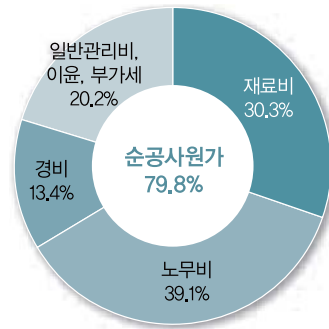
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	16,854	1.53%	기계공사	냉 난 방 기 공 사	1,561	0.14%
	가 설 공 사	55,720	5.06%		냉난방기공사(PAC에어컨)	219	0.02%
	토 및 지 정 공 사	135	0.01%		승 강 기 공 사	21,788	1.98%
	철근콘크리트공사	149,246	13.54%		시스템가대설치공사	937	0.09%
	철 골 공 사	22,042	2.00%		소 계	164,968	14.97%
	조 적 공 사	14,491	1.31%	전기공사	옥외보안등설비공사	1,294	0.12%
	돌 공 사	9,756	0.89%		수 변 전 설 비 공 사	3,894	0.35%
	타 일 공 사	24,951	2.26%		전 력 간 선 공 사	11,878	1.08%
	방 수 공 사	31,872	2.89%		동 력 설 비 공 사	8,922	0.81%
	금 속 공 사	88,051	7.99%		전 등 설 비 공 사	33,871	3.07%
	미 장 공 사	9,412	0.85%		비상조명설비공사	3,461	0.31%
	창 호 공 사	14,096	1.28%		전 열 설 비 공 사	13,710	1.24%
	유 리 공 사	19,718	1.79%		냉 난 방 설 비 공 사	1,608	0.15%
	도 장 공 사	11,280	1.02%		환 기 설 비 공 사	301	0.03%
	수 장 공 사	60,607	5.50%		휨 코 일 설 비 공 사	2,397	0.22%
	목 공 사	12,356	1.12%		전력및조명자동제어설비공사	3,701	0.34%
	창 호 및 유 리 공 사	6,465	0.59%		접지및피뢰설비공사	1,642	0.15%
	도 장 공 사	3,625	0.33%		태양광발전설비공사	399	0.04%
	수 장 공 사	18,836	1.71%		CABLE DUCT설치공사	1,299	0.12%
	금 속 공 사	16,307	1.48%		CABLE TRAY설치공사	2,005	0.18%
	타 일 공 사	591	0.05%		가설사무소및창고공사	411	0.04%
	석 공 사	17,726	1.61%		소 계	90,794	8.24%
	비 품 제 작	1,787	0.16%	통신공사	통합배선설비공사	25,026	2.27%
	민원실공구기구비품비	787	0.07%		T V 설 비 공 사	2,759	0.25%
	지 붕 및 흙 통 공 사	1,811	0.16%		방 송 설 비 공 사	5,365	0.49%
	기 타 공 사	6,981	0.63%		C C T V 설 비 공 사	1,861	0.17%
	주 방 기 구	1,035	0.09%		A V 설 비 공 사	2,321	0.21%
	국 기 계 양 대	217	0.02%		주차관제설비공사	743	0.07%
	차 량 출 입 구	421	0.04%		CABLE TRAY공사	2,433	0.22%
	골 재 비	979	0.09%		가설사무소및창고공사	411	0.04%
	작 업 부 산 물	-689	-0.06%		소 계	40,919	3.71%
	운 반 비	1,203	0.11%	소방공사	소 화 장 비 설 치 공 사	1,899	0.17%
	부 대 토 목 공 사	99,574	9.04%		옥 외 소 화 배 관 공 사	174	0.02%
	부 대 조 경 공 사	27,182	2.47%		소화펌프실배관공사	1,399	0.13%
	소 계	745,424	67.64%		옥 내 소 화 배 관 공 사	4,821	0.44%
기계공사	장 비 설 치 공 사	16,954	1.54%		스프링클러배관공사	23,695	2.15%
	옥 외 배 관 공 사	1,676	0.15%		제 연 덕 트 설 치 공 사	4,106	0.37%
	기 계 실 배 관 공 사	23,545	2.14%		동파방지열선설치공사	436	0.04%
	공 조 배 관 공 사	18,342	1.66%		시스템가대설치공사	230	0.02%
	공 조 덕 트 설 치 공 사	40,498	3.67%		자 탐 설 비 공 사	16,549	1.50%
	위 생 배 관 공 사	23,104	2.10%		유 도 등 설 비 공 사	3,130	0.28%
	동파방지열선설치공사	1,160	0.11%		시각경보기설비공사	2,202	0.20%
	천정복사난방기설치공사	1,237	0.11%		무 선 통 신 설 비 공 사	903	0.08%
	복사열바닥난방설치공사	495	0.04%		가설사무소및창고공사	411	0.04%
	방 음 방 진 설 치 공 사	5,919	0.54%		소 계	59,954	5.44%
	쓰레기이송설비공사(크린넷)	7,533	0.68%	합 계		1,102,059	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

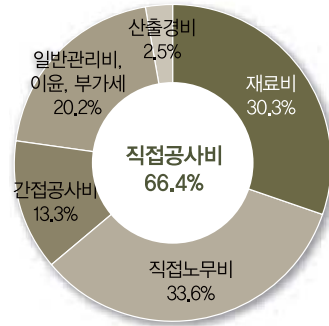
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	502,611
	노 무 비	598,794
	경 비	222,078
	소 계	1,323,482
일반관리비, 이윤, 부가가치세		335,910
합 계		1,659,392



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	502,611
	직 접 노 무 비	557,206
	산 출 경 비	42,242
	소 계	1,102,059
간 접 공 사 비		221,423
일반관리비, 이윤, 부가가치세		335,910
합 계		1,659,392



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	복합단열창 (Kg)	레미콘 (㎡)	철근 콘크리트용 봉강(TON)	접합AL 시트 (㎡)	세라믹패널 시스템 (㎡)	포세린타일 (㎡)	연결석의자 (석)	칼라로이 복층유리 (㎡)	덱플레이트 (㎡)	외단열 화강석패널 (㎡)
물 량	93,592	16,583	1,227	5,464	1,489	4,417	444	3,016	7,392	735
점유율	10.86%	8.02%	5.77%	4.03%	2.05%	1.49%	1.46%	1.43%	0.84%	0.75%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	18,309,498,000	2,014,968,000	921,612,000	1,286,394,000	22,532,472,000
	원/㎡	1,348,393	148,391	67,872	94,736	1,659,392
계약금액	공사비	14,869,692,000	1,712,466,180	785,670,050	1,114,220,000	18,482,048,230
	원/㎡	1,095,071	126,114	57,860	82,056	1,361,101

3-2

대형청사 ②

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○ 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상8층, 연면적 26,265.63㎡
	현 장 위 치	전라북도 전주시
	공 사 기 간	착공 후 1020일
	용 도	공공업무시설
	공사비 산출 기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
26,266㎡	57,311,940,000원	2,182,013원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	15,606,146,000	7,670,301,000	6,922,118,000	30,198,565,000	건축 52.69%
	원/㎡	594,166	292,028	263,543	1,149,736	
	비율	51.88	52.18	55.24	52.69%	
기 계	금 액	5,062,780,000	2,153,981,000	1,826,591,000	9,043,352,000	
	원/㎡	192,753	82,008	69,543	344,303	
	비율	16.83	14.65	14.58	15.78%	
전 기	금 액	2,620,780,000	1,656,463,000	1,931,160,000	6,208,403,000	기계 15.78%
	원/㎡	99,780	63,066	73,524	236,369	
	비율	8.71	11.27	15.41	10.83%	
통 신	금 액	1,543,736,000	955,776,000	1,123,919,000	3,623,431,000	전기 10.83%
	원/㎡	58,774	36,389	42,790	137,953	
	비율	5.13	6.50	8.97	6.32%	
소 방	금 액	1,674,990,000	885,496,000	0	2,560,486,000	통신 6.32%
	원/㎡	63,771	33,713	0	97,484	
	비율	5.57	6.02	0.00	4.47%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	3,573,111,000	1,377,892,000	726,700,000	5,677,703,000	소방 4.47%
	원/㎡	136,038	52,460	27,667	216,164	
	비율	11.88	9.37	5.80	9.91%	
합 계	금 액	30,081,543,000	14,699,909,000	12,530,488,000	57,311,940,000	부대시설 (토목, 조경) 9.91%
	원/㎡	1,145,282	559,663	477,068	2,182,013	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조</p> <p>외부 : 화강석, THK26 칼라로이복층유리, 알루미늄복합패널</p> <p>내부 : 바닥 - 화강석, 테라조판, 비닐타일, 에폭시코팅, 고탄성바닥재</p> <p>벽 - 수성페인트, 무늬코트, 대리석, 알루미늄패널, 흡음판, MDF위 인테리어필름</p> <p>천정 - 무기질계단열뿔칠, 불연천장재, 비닐페인트</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 테니스공사, 영구배수공사, 식재공사, 조경시설물</p>
기 계	<p>장비 : 배수펌프, 팽창탱크, 급탕탱크, 웍, 전기온수기, 온수보일러</p> <p>환기설비 : STL, STS덕트, 경질염화비닐판</p> <p>배관 : 위생, 급수급탕, 오배수, 가스공사</p> <p>기타 : 위생기구, 바닥난방, 자동제어, 승강기, 연도, 우수처리시설공사</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등, 수변전, 전력간선, 동력, 조명, 전열, 전력제어, 피뢰 및 접지, 태양광설비</p> <p>통합배선, LAN, CATV, 방송, AV, 출입통제, CCTV, 비상통화, 주차관제, 케이블트레이</p>
소 방	<p>소화장비설치, 옥내/외소화배관, 스프링클러배관, 소화펌프실배관</p> <p>자동화재탐지, 유도등, 무선통신보조설비, 자탐 및 유도등</p>
참 고 사 항	<p>제2종 일반주거지역, 제1종 지구단위계획구역</p> <p>대지면적 33,235㎡, 건축면적 5,346.62㎡, 건폐율 16.09%, 용적률 62.70%</p> <p>조경면적 10,596.24㎡, 최고높이 43.9m, 주차대수 312대(장애인 10대, 경형차 16대, 확장형 96대)</p> <p>신재생에너지(태양광, 지열), 청사동(8층) 및 기타 부속동(연면적 1,323.17㎡) 총 4개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

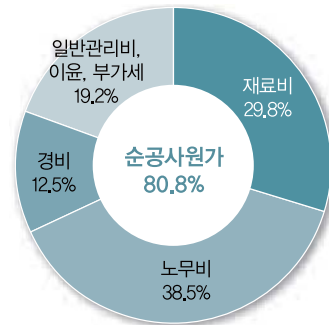
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	2,244	0.20%	기계공사	난 방 배 관 공 사	744	0.07%
	가 설 공 사	50,689	4.44%		환기덕트설치공사	797	0.07%
	토 및 지 정 공 사	13,688	1.20%		바닥난방전기공사	550	0.05%
	철근콘크리트공사	117,860	10.33%		소 계	190,289	16.67%
	철 골 공 사	11,738	1.03%	전기공사	옥외보안등설비공사	3,243	0.28%
	조 적 공 사	19,809	1.74%		수 변 전 설 비 공 사	6,135	0.54%
	석 공 사	90,813	7.96%		전 력 간 선 공 사	16,058	1.41%
	타 일 공 사	6,645	0.58%		동 력 설 비 공 사	15,808	1.39%
	목 공 사	465	0.04%		조 명 설 비 공 사	29,032	2.54%
	방 수 공 사	29,522	2.59%		조명설비공사(인테리어)	5,080	0.45%
	지붕및흙통공사	2,014	0.18%		전 열 설 비 공 사	16,522	1.45%
	금 속 공 사	24,648	2.16%		조명/전열제어설비공사	2,759	0.24%
	미 장 공 사	24,834	2.18%		전력제어설비공사	952	0.08%
	창 호 공 사	29,815	2.61%		피뢰 및 접지공사	1,196	0.10%
	유 리 공 사	16,633	1.46%		CABLE TRAY공사	2,720	0.24%
	도 장 공 사	10,118	0.89%		태 양 광 설 비 공 사	274	0.02%
	수 장 공 사	80,129	7.02%		소 계	99,780	8.74%
	인테리어 공사	39,534	3.46%	통신공사	통 합 배 선 공 사	17,067	1.50%
	기 타 공 사	10,167	0.89%		L A N 공 사	2,542	0.22%
	롤스크린 공사	3,383	0.30%		C A T V 공 사	6,329	0.55%
	골재비및운반비	5,720	0.50%		방 송 공 사	8,540	0.75%
	작업부산물	-560	-0.05%		A V 공 사	1,292	0.11%
	품질시험비	1,634	0.14%		출 입 통 제 공 사	4,653	0.41%
	관급자재관리비	1,008	0.09%		C C T V 공 사	2,956	0.26%
	부대토목공사	34,688	3.04%		비 상 통 화 장 치	3,085	0.27%
	부대조경공사	101,349	8.88%		주 차 관 제 공 사	787	0.07%
	소 계	728,586	63.84%		CABLE TRAY공사	8,822	0.77%
기계공사	장 비 설 치 공 사	9,346	0.82%		자동출입설비공사	2,701	0.24%
	옥 외 배 관 공 사	713	0.06%		소 계	58,774	5.15%
	기 계 실 배 관 공 사	10,591	0.93%	소방공사	소화장비설치공사	935	0.08%
	공 조 배 관 공 사	13,122	1.15%		옥외소화배관공사	60	0.01%
	공조덕트설치공사	44,133	3.87%		소화펌프실배관공사	851	0.07%
	위생기구설치공사	4,101	0.36%		옥내소화배관공사	5,953	0.52%
	급수급탕배관공사	7,746	0.68%		스프링클러배관공사	26,707	2.34%
	오 배 수 배 관 공 사	10,613	0.93%		제연덕트설치공사	2,629	0.23%
	가 스 배 관 공 사	2,631	0.23%		동파방지열선공사	615	0.05%
	지 열 배 관 공 사	59,467	5.21%		소 화 가 스 설 비 공 사	4,403	0.39%
	방음방진설치공사	1,179	0.10%		소 화 기 설 치 공 사	203	0.02%
	연 도 설 치 공 사	1,540	0.13%		자동화재탐지공사	15,099	1.32%
	승 강 기 설 치 공 사	14,531	1.27%		유 도 등 공 사	4,150	0.36%
	우수처리시설공사	997	0.09%		무선통신보조설비공사	1,877	0.16%
	동파방지열선공사	173	0.02%		자탐및유도등공사	288	0.03%
	주방기구설치공사	6,767	0.59%		소 계	63,771	5.59%
	냉매배관스리브설치공사	544	0.05%		합 계	1,141,200	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

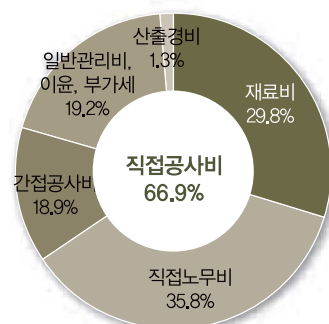
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	507,418
	노 무 비	656,879
	경 비	213,170
	소 계	1,377,467
일반관리비, 이윤, 부가가치세		327,478
합 계		1,704,945



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	507,418
	직 접 노 무 비	611,163
	산 출 경 비	22,619
	소 계	1,141,200
간 접 공 사 비		236,267
일반관리비, 이윤, 부가가치세		327,478
합 계		1,704,945



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 콘크리트용 봉강(톤)	레미콘 (㎡)	알루미늄 창호 (EA)	고강도 콘크리트 말뚝(본)	데크 플레이트 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	금속판넬 (㎡)	복층유리 (㎡)	무대장치 (식)	콘크리트 벽돌 (매)
물 량	2,666	22,838	1,898	985	18,185	33,329	2,314	3,203	1	1,643,234
점유율	6.87%	5.99%	4.92%	2.12%	1.95%	1.78%	1.61%	1.00%	0.65%	0.53%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경+소방 포함)	전기	통신	계
조사금액	공사비	37,096,197,000	5,185,744,000	2,499,512,000	44,781,453,000
	원/㎡	1,412,348	197,435	95,163	1,704,945
계약금액	공사비	23,002,294,000	4,500,695,000	2,140,571,716	29,643,560,716
	원/㎡	875,756	171,353	81,497	1,128,606

3-2

대형청사 ③

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○ 청사 건축공사
	공 사 규 모	철골철근콘크리트조 지하1층~지상5층, 연면적 19,488㎡
	현 장 위 치	충청북도 청주시
	공 사 기 간	착공 후 510일
	용 도	공공업무시설
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
19,488㎡	44,870,542,000원	2,302,454원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	15,186,256,000	6,240,530,000	4,462,342,000	25,889,128,000	건축 57.7%
	원/㎡	779,256	320,222	228,977	1,328,455	
	비율	65.33	59.51	40.06	57.70%	
기 계	금 액	1,959,739,000	895,803,000	2,351,900,000	5,207,442,000	
	원/㎡	100,561	45,967	120,684	267,210	
	비율	8.43	8.54	21.12	11.61%	
전 기	금 액	1,516,517,000	922,304,000	1,383,802,000	3,822,623,000	기계 11.61%
	원/㎡	77,817	47,326	71,007	196,151	
	비율	6.52	8.80	12.42	8.52%	
통 신	금 액	1,029,227,000	631,528,000	2,381,826,000	4,042,581,000	전기 8.52%
	원/㎡	52,813	32,406	122,219	207,438	
	비율	4.43	6.02	21.38	9.01%	
소 방	금 액	1,258,538,000	672,502,000	0	1,931,040,000	통신 9.01%
	원/㎡	64,580	34,508	0	99,087	
	비율	5.41	6.41	0.00	4.30%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	2,296,249,000	1,123,418,000	558,061,000	3,977,728,000	소방 4.30%
	원/㎡	117,828	57,646	28,636	204,110	
	비율	9.88	10.71	5.01	8.86%	
합 계	금 액	23,246,526,000	10,486,085,000	11,137,931,000	44,870,542,000	부대시설 (토목, 조경) 8.86%
	원/㎡	1,192,855	538,075	571,524	2,302,454	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철골철근콘크리트조</p> <p>외부 : 화강석, 알루미늄금속패널, 28T 로이복층유리, 합성목재데크</p> <p>내부 : 바닥 - 폴리싱타일, 비닐계타일, 화강석</p> <p>벽 - 수성페인트, 고급벽지, AL허니컴판넬</p> <p>천정 - 흡음텍스, 석고보드 위 천장지, 금속천장재, 질석뿔칠, 허니컴판넬</p> <p>토목(조경) : 흙막이공사(SCW), 토공사, 배수공사, 포장공사, 부대구조물공사, 식재공사, 조경시설물</p>
기 계	<p>장비 : 전기온수기, 송풍기, 배기팬, 급탕순환펌프, 배수펌프, 패키지펌프, 전기온풍기</p> <p>환기설비 : 덕트, 경질염화비닐관</p> <p>배관 : 위생, 급수급탕, 오배수, 가스공사</p> <p>기타 : 위생기구, 주방배관, 우수처리시설, 지열설비, 승강기설치</p>
전 기 · 통 신	<p>수변전, 전력간선, 외등, 전등전열, 조명타워, 피뢰접지 설비공사</p> <p>통신설비, 방송설비, 주차관제, 옥외통신, 전관방송, CCTV, AV설비, 출입통제, TV공청 설비</p>
소 방	<p>전력간선, 동력간선, 전등, 전열, 냉난방전원, 환기장치전원, 바닥난방전원, 케이블트레이</p> <p>통신간선, 구내정보통신, 구내TV, 구내전관방송, 영상감시, 출입통제, 무인안내, 주차관제설비</p>
참 고 사 항	<p>도시지역, 자연녹지지역, 생산녹지지역</p> <p>대지면적 45,882㎡, 건축면적 4,177.23㎡, 건폐율 17.59%, 용적률 42.72%</p> <p>조경면적 1,660.05㎡, 최고높이 24.05m, 주차대수 337대(지하자주식 196대, 지상자주식 141대)</p> <p>신재생에너지: 지열(물+공기방식), 본관동(5층) 1개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

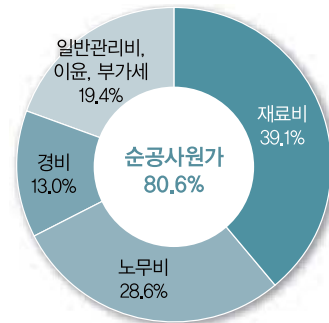
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	가 설 공 사	21,789	1.84%	기계공사	관수, 우수배관공사	8,358	0.71%
	철근콘크리트공사	98,236	8.30%		우수처리시설설치공사	1,572	0.13%
	데 크 공 사	10,404	0.88%		주 방 배 관 공 사	2,865	0.24%
	PSRC 기동공사	15,467	1.31%		지 열 설 비 공 사	43,257	3.66%
	T S C 공 사	129,856	10.98%		슬 리 브 설 치 공 사	891	0.08%
	철 골 공 사	55,049	4.65%		승 강 기 구 매 설 치	9,596	0.81%
	T R U S S 공 사	5,182	0.44%		작 업 부 산 물	-211	-0.02%
	STUD BOLT (GRBEAM 상부) 공사	4,988	0.42%		소 계	100,561	8.50%
	데크플레이트설치	10,829	0.92%	전기공사	대지내전력간선설비공사	1,629	0.14%
	조 적 공 사	11,073	0.94%		전력간선설비공사	14,285	1.21%
	석 공 사	48,053	4.06%		동력간선설비공사	7,539	0.64%
	타 일 공 사	10,877	0.92%		전 열 설 비 공 사	7,667	0.65%
	목 공 사	10,163	0.86%		전등설비공사(일반)	31,519	2.66%
	방 수 공 사	48,560	4.10%		전등설비공사(비상)	2,979	0.25%
	영구배수시스템설치	9,123	0.77%		냉난방전원설비공사	2,641	0.22%
	지 붕 및 흙 통 공 사	341	0.03%		환기장치전원설비공사	602	0.05%
	실 외 기 지 붕 공 사	1,529	0.13%		바닥난방전원설비공사	1,215	0.10%
	주차장램프지붕/천정공사	5,242	0.44%		접 지 설 비 공 사	1,405	0.12%
	금 속 공 사	21,171	1.79%		피 례 설 비 공 사	310	0.03%
	미 장 공 사	10,422	0.88%		CABLE TRAY설비공사	6,152	0.52%
	창 호 공 사	17,869	1.51%		작 업 부 산 물	-126	-0.01%
	고효율 SPG SYSTEM RIB GLASS	9,400	0.79%		소 계	77,817	6.58%
	유 리 공 사	16,124	1.36%	통신공사	통신간선설비공사(옥외)	271	0.02%
	도 장 공 사	6,608	0.56%		구내정보통신설비공사	22,890	1.93%
	수 장 공 사	77,319	6.54%		구 내 T V 설 비 공 사	3,685	0.31%
	경량철재칸막이	2,432	0.21%		구내전관방송설비공사	3,751	0.32%
	장애인편의시설	2,248	0.19%		개 별 방 송 설 비 공 사	3,008	0.25%
	음 향 공 사	19,482	1.65%		영상감시설비공사	2,492	0.21%
	인 테 리 어 공 사	26,923	2.28%		출입통제설비공사	7,630	0.64%
	내 부 사 인 물	898	0.08%		무 인 안 내 설 비 공 사	3,291	0.28%
	골 재 비	3,290	0.28%		주 차 관 제 설 비 공 사	1,304	0.11%
	운 반 비	864	0.07%		이동통신구내설비공사	135	0.01%
	품 질 관 리 비	675	0.06%		CABLE TRAY설치공사	4,356	0.37%
	작 업 부 산 물	-728	-0.06%		소 계	52,813	4.46%
	지 급 자 재	34,257	2.90%	소방공사	소 화 장 비 설 치 공 사	1,706	0.14%
	공 통 가 설 공 사	23,485	1.99%		옥 외 소 화 설 치 공 사	64	0.01%
	부 대 토 목 공 사	102,444	8.66%		소화전, 스프링클러배관공사	41,939	3.54%
	부 대 조 경 공 사	15,384	1.30%		가 스 계 소 화 설 비	2,357	0.20%
	소 계	887,325	75.00%		작 업 부 산 물	-55	0.00%
기계공사	장 비 설 치 공 사	5,088	0.43%		소 방 간 선 설 비 공 사	5,306	0.45%
	위생기구설치공사	6,280	0.53%		스프링클러간선설비공사	1,668	0.14%
	세 면 대 설 치 공 사	2,043	0.17%		방 화 셔 터 설 비 공 사	483	0.04%
	옥 외 배 관 공 사	215	0.02%		자동화재탐지설비공사	5,686	0.48%
	기계설비배관공사	1,466	0.12%		시각경보기설비공사	1,893	0.16%
	급수급탕배관공사	8,187	0.69%		유 도 등 설 비 공 사	3,092	0.26%
	오 배 수 배 관 공 사	4,263	0.36%		가스소화설비공사	441	0.04%
	환 기 덕 트 공 사	6,024	0.51%		소 계	64,580	5.46%
	가 스 배 관 공 사	666	0.06%		합 계	1,183,096	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

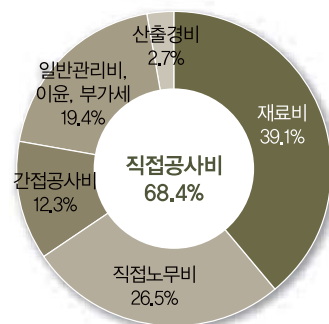
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	676,012
	노 무 비	494,688
	경 비	224,579
	소 계	1,395,278
일반관리비, 이윤, 부가가치세		335,652
합 계		1,730,930



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	676,012
	직 접 노 무 비	459,539
	산 출 경 비	47,546
	소 계	1,183,096
간 접 공 사 비		212,182
일반관리비, 이윤, 부가가치세		335,652
합 계		1,730,930



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	TSC (SM490) (Kg)	레미콘 (㎡)	단열복합창 (KG)	난연 PF보드 (㎡)	철근 (톤)	H-BEAM (Kg)	데크 플레이트 (M2)	화강석판석 (㎡)	천장 흡음텍스 (㎡)	이지데크 (㎡)
물 량	919,850	22,226	60,037	18,629	1,263	614,443	15,215	9,504	4,950	4,945
점유율	6.47%	5.73%	4.29%	3.47%	3.28%	2.46%	1.97%	1.32%	1.09%	1.05%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (토목+조경 포함)	기계	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	24,846,453,000	2,855,542,000	2,438,821,000	1,660,755,000	1,931,040,000	33,732,611,000
	원/㎡	1,274,953	146,527	125,144	85,219	99,088	1,730,930
계약금액	공사비	19,716,363,000	2,464,162,800	2,018,242,000	1,397,896,200	1,666,160,800	27,262,824,800
	원/㎡	1,011,711	126,444	103,563	71,731	85,496	1,398,944

3-3

초등학교 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○유초등학교 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골조 지하1층~지상5층, 연면적 18,170.29㎡
	현 장 위 치	세종특별자치시
	공 사 기 간	착공 후 420일
	용 도	교육연구시설
	공사비 산출 기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
18,170㎡	28,897,226,000원	1,590,356원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	9,041,242,000	4,860,500,000	4,092,234,000	17,993,976,000
	원/㎡	497,584	267,497	225,216	990,296
	비율	65.55	65.12	53.55	62.27%
기 계	금 액	1,284,103,000	621,907,000	1,448,905,000	3,354,915,000
	원/㎡	70,670	34,227	79,740	184,637
	비율	9.31	8.33	18.96	11.61%
전 기	금 액	1,431,300,000	908,059,000	1,359,019,000	3,698,378,000
	원/㎡	78,771	49,975	74,793	203,539
	비율	10.38	12.17	17.79	12.80%
통 신	금 액	600,253,000	389,683,000	353,182,000	1,343,118,000
	원/㎡	33,035	21,446	19,437	73,918
	비율	4.35	5.22	4.62	4.65%
소 방	금 액	785,784,000	403,783,000	0	1,189,567,000
	원/㎡	43,246	22,222	0	65,467
	비율	5.70	5.41	0.00	4.12%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	649,310,000	280,071,000	387,891,000	1,317,272,000
	원/㎡	35,735	15,414	21,348	72,495
	비율	4.71	3.75	5.08	4.56%
합 계	금 액	13,791,992,000	7,464,003,000	7,641,231,000	28,897,226,000
	원/㎡	759,041	410,781	420,534	1,590,356
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
62.27%

기계
11.61%

전기
12.80%

통신
4.65%

소방
4.12%

부대시설(토목, 조경)
4.56%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조</p> <p>외부 : 알루미늄복합패널, THK25 로이복층유리, 미장벽돌</p> <p>내부 : 바닥 - 플로어링보드(15T), 약세스후로아, 비닐타일, 쿠션시트, 예폭시코팅</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 목모흡음재(15T)</p> <p>천정 - 불연천장재, 열경화성수지천장재, 친환경수성페인트, 친환경흡음패널(12T)</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우오수공사, 포장공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 전기온수기, 가스보일러, 전기난방패널, 펌프, 웬, 가습기</p> <p>환기설비 : STL, STS덕트, 경질염화비닐관</p> <p>배관 : 위생, 급수급탕, 오배수, 가스공사</p> <p>기타 : 위생기구, 바닥난방, 자동제어, 쓰레기이송설비, EHP 및 ERV부대공사</p>
전 기 · 통 신	<p>수변전, 전력간선, 외등, 전등전열, 태양광, 조명제어, 전력제어, 피뢰접지설비</p> <p>LAN, 방송설비, 전관방송, CCTV, AV설비, CATV설비</p>
소 방	<p>소화가스배관, 소화기구, 소화장비설치, 스프링클러배관, 옥내/외소화배관</p> <p>소방내진, 비상조명, 시각경보기, 유도등설비, 자동화재탐지설비</p> <p>소화장비설치, 옥내/외소화배관, 스프링클러배관, 내진설비</p> <p>간선설비, 자탐설비, 유도등 설비, 시각경보기설치, 방화셔터 및 도어릴리즈, 임시소방설비</p>
참 고 사 항	<p>제2종 일반주거지역, 지구단위계획구역</p> <p>대지면적 15,615,150㎡, 건축면적 4,780,171㎡, 건폐율 30.61%, 용적률 111.88%</p> <p>조경면적 2,590,410㎡, 최고높이 20.55m, 주차 91대(장애인 3대)</p> <p>유치원(6학급, 특수학급 1학급 포함), 초등학교(50학급, 특수학급 2학급 포함)</p> <p>장애물 없는 생활환경본인증, 녹색건물본인증, 에너지효율등급본인증</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

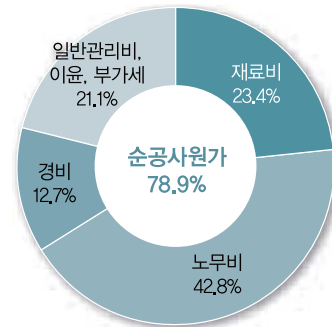
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	1,314	0.17%	기계공사	냉난방기및공기순환기부대공사	565	0.07%
	가 설 공 사	48,896	6.47%		소 계	70,670	9.35%
	지 정 및 토 공 사	11,477	1.52%	전기공사	특고인입 및 수변전설비공사	2,181	0.29%
	철근콘크리트공사	129,718	17.15%		전력간선 및 분전반설비공사	11,891	1.57%
	철 골 공 사	4,765	0.63%		동 력 설 비 공 사	2,282	0.30%
	조 적 공 사	39,885	5.27%		기계실 동력설비공사	2,036	0.27%
	블 록 공 사	3,673	0.49%		주방 동력설비공사	2,241	0.30%
	석 공 사	23,932	3.16%		냉난방/환기설비공사	5,290	0.70%
	타 일 공 사	7,608	1.01%		외 등 설 비 공 사	2,301	0.30%
	목 공 사	12,885	1.70%		강당 동력설비공사	2,985	0.39%
	방 수 공 사	17,245	2.28%		강당 전등설비공사	5,423	0.72%
	금 속 공 사	27,678	3.66%		전 열 설 비 공 사	12,093	1.60%
	미 장 공 사	23,892	3.16%		전 등 설 비 공 사	22,098	2.92%
	창 호 공 사	19,762	2.61%		컴퓨터실 전열설비공사	386	0.05%
	유 리 공 사	3,217	0.43%		CABLE TRAY설비공사	4,298	0.57%
	도 장 공 사	8,536	1.13%		피뢰 및 접지설비공사	1,774	0.23%
	수 장 공 사	58,428	7.73%		과학실 콘센트리프트설비공사	174	0.02%
	지 붕 공 사	3,865	0.51%		조명 및 전열제어설비공사	382	0.05%
	흙 통 공 사	2,279	0.30%		태양광발전설비공사	936	0.12%
	기 타 공 사	3,918	0.52%		소 계	78,771	10.42%
	보안관실(정문)공사	1,144	0.15%	통신공사	간 선 설 비 공 사	681	0.09%
	부 출 입 구 공 사	391	0.05%		L A N 설 비 공 사	11,988	1.59%
	차량출입구공사	391	0.05%		C A T V 설 비 공 사	3,169	0.42%
	조 레 대 공 사	264	0.03%		방 송 설 비 공 사	7,613	1.01%
	국 기 대 공 사	186	0.02%		A V 설 비 공 사	1,225	0.16%
	시멘트및골재비	7,431	0.98%		C C T V 설 비 공 사	2,711	0.36%
	작 업 부 산 물	-476	-0.06%		컴퓨터실 LAN설비공사	1,212	0.16%
	운 반 비	1,450	0.19%		CABLE TRAY설비공사	4,437	0.59%
	지 열 공 사	30,992	4.10%		소 계	33,035	4.37%
	부 대 토 목 공 사	20,146	2.66%	소방공사	장 비 설 치 공 사	3,461	0.46%
	부 대 조 경 공 사	15,589	2.06%		옥내소화전배관공사	6,187	0.82%
	소 계	530,482	70.15%		스프링쿨러배관공사	10,979	1.45%
기계공사	장 비 설 치 공 사	8,780	1.16%		소방내진설비공사	3,537	0.47%
	위생기구설치공사	7,961	1.05%		간 선 설 비 공 사	5,552	0.73%
	급수급탕오배수배관공사	23,550	3.11%		자 탐 설 비 공 사	5,730	0.76%
	덕 트 공 사	5,740	0.76%		유 도 등 설 비 공 사	2,615	0.35%
	가 스 배 관 공 사	3,873	0.51%		비상조명설비공사	2,230	0.29%
	바 닥 난 방 공 사	1,056	0.14%		시각경보기설비공사	1,729	0.23%
	난 방 배 관 공 사	6,313	0.83%		방화셔터 및 도어릴리즈설비공사	1,117	0.15%
	자 동 제 어 공 사	6,286	0.83%		임시소방설비공사	109	0.01%
	쓰레기이송설비공사	6,546	0.87%		소계	43,246	5.72%
				합 계		756,204	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

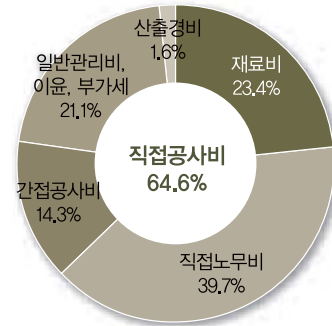
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	273,521
	노 무 비	499,531
	경 비	149,910
	소 계	922,962
일반관리비, 이윤, 부가가치세		246,859
합 계		1,169,822



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	273,521
	직 접 노 무 비	464,377
	산 출 경 비	18,306
	소 계	756,204
간 접 공 사 비		166,758
일반관리비, 이윤, 부가가치세		246,859
합 계		1,169,822



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	금속창호 (EA)	단열재 (㎡)	목재창호 (EA)	미장벽돌 (매)	플로어링 보드 (㎡)	악세스 후로아 (㎡)	AL 복합패널 (㎡)	열경화성 수지천장재 (㎡)
물 량	1,557	12,005	537	26,899	160	648,737	3,854	1,095	870	2,134
점유율	6.90%	5.46%	4.46%	2.08%	1.79%	1.29%	1.00%	0.81%	0.71%	0.69%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (지열+토목+조경 포함)	기계	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	14,831,123,000	1,906,010,000	2,339,359,000	989,936,000	1,189,567,000	21,255,995,000
	원/㎡	816,229	104,897	128,746	54,481	65,468	1,169,821
계약금액	공사비	11,770,770,000	1,618,774,144	1,962,440,100	830,241,333	1,028,399,542	17,210,625,119
	원/㎡	647,803	89,089	108,003	45,692	56,598	947,185

3-3

초등학교 ②

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	〇〇초등학교 교사이전 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골조 지하1층~지상4층, 연면적 12,947.20㎡
	현 장 위 치	충청남도 아산시
	공 사 기 간	착공 후 365일
	용 도	교육연구시설
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
12,947㎡	22,352,740,000원	1,726,454원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	5,880,641,000	3,195,438,000	3,614,373,331	12,690,452,000
	원/㎡	454,202	246,805	279,163	980,169
	비율	58.36	58.46	53.07	56.77%
기 계	금 액	956,877,000	442,027,000	1,152,102,600	2,551,006,000
	원/㎡	73,906	34,141	88,985	197,031
	비율	9.50	8.09	16.92	11.41%
전 기	금 액	1,088,852,000	673,106,000	771,739,000	2,533,697,000
	원/㎡	84,099	51,989	59,607	195,694
	비율	10.81	12.31	11.33	11.34%
통 신	금 액	426,804,000	275,546,000	445,841,000	1,148,191,000
	원/㎡	32,965	21,282	34,435	88,682
	비율	4.24	5.04	6.55	5.14%
소 방	금 액	411,831,000	238,378,000	0	650,209,000
	원/㎡	31,808	18,412	0	50,220
	비율	4.09	4.36	0.00	2.91%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	1,310,994,000	641,852,000	826,338,069	2,779,184,000
	원/㎡	101,257	49,575	63,824	214,655
	비율	13.01	11.74	12.13	12.43%
합 계	금 액	10,075,999,000	5,466,347,000	6,810,394,000	22,352,740,000
	원/㎡	778,238	422,203	526,013	1,726,454
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
56.77%

기계
11.41%

전기
11.34%

통신 5.14%

소방 2.91%

부대시설
(토목, 조경)
12.43%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조</p> <p>외부 : 알루미늄쉬트(3T), THK24 로이복층유리, 미장벽돌 쌓기</p> <p>내부 : 바닥 - 플로어링보드(15T), 친환경비닐타일(3T), 악세스후로아 벽 - 친환경수성페인트, 오염방지직물(25T)</p> <p>천정 - 불연천장재, 열경화성수지천장재, 친환경수성페인트</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 구조물공사, 포장공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 펌프, 웬, 전기온수기, 가스보일러, 전기방열기, 그리스트랩</p> <p>환기설비 : STL, STS덕트, 경질염화비닐관</p> <p>배관 : 옥외, 난방, 위생, 급수급탕통기, 오배수, 가스</p> <p>기타 : 위생기구, 자동제어, 스리브설치, 바닥난방, 지열시스템</p>
전 기 · 통 신	<p>수변전, 전력간선, 외등, 전등전열, 조명타워, 피뢰접지, 냉난방, 원격검침설비</p> <p>전화 및 LAN, 옥외통신, 전관방송, CCTV, AV설비, TV공청설비</p>
소 방	<p>소화가스배관, 소화장비설치, 스프링클러배관, 옥내/외소화배관</p> <p>비상조명, 비상방송, 유도등 설비, 자동화재탐지설비 공사</p> <p>소화장비설치, 옥내/외소화배관, 스프링클러배관, 소화펌프설배관</p> <p>자동화재탐지설비, 유도등설비, 비상조명등설비, 비상방송설비</p>
참 고 사 항	<p>도시지역, 생산녹지지역</p> <p>대지면적 17,795㎡, 건축면적 3,537.97㎡, 건폐율 19.86%, 용적률 70.12%</p> <p>조경면적 3,342.35㎡, 최고높이 16.5m, 주차 74대(장애인 4대)</p> <p>초등학교 40학급(일반학급 36학급, 유치원 1학급, 특수학급 3학급)</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

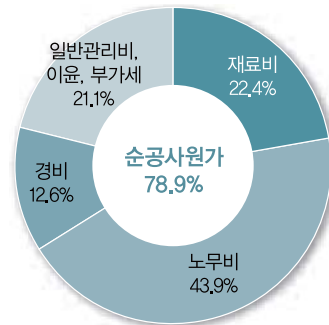
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	2,560	0.33%	기계공사	바 닥 난 방 공 사	1,532	0.20%
	가 설 공 사	37,819	4.86%		지열시스템설비공사	34,527	4.44%
	토 및 지 정 공 사	14,556	1.87%		소 계	73,906	9.50%
	철근콘크리트공사	115,790	14.88%	전기공사	옥 외 전력 인 입 공 사	2,546	0.33%
	철 골 공 사	4,266	0.55%		옥 외 외 등 설 비 공 사	2,678	0.34%
	조 적 공 사	36,265	4.66%		옥외주차관제설비공사	753	0.10%
	돌 공 사	27,269	3.50%		전 력 간 선 설 비 공 사	13,116	1.69%
	타 일 공 사	8,468	1.09%		냉난방동력설비공사	7,260	0.93%
	목 공 사	22,040	2.83%		전 열 설 비 공 사	20,187	2.59%
	방 수 공 사	18,026	2.32%		전 등 설 비 공 사	27,129	3.49%
	지붕및흡통공사	7,373	0.95%		수 변 전 설 비 공 사	596	0.08%
	금 속 공 사	31,932	4.10%		최대전력관리장치설치공사	600	0.08%
	미 장 공 사	15,502	1.99%		원격조명릴설비공사	3,248	0.42%
	창호및유리공사	47,093	6.05%		피뢰 및 접지설비공사	2,119	0.27%
	칠 공 사	7,469	0.96%		CABLE TRAY설비공사	2,273	0.29%
	수 장 공 사	45,530	5.85%		CABLE DUCT설비공사	758	0.10%
	기 타 공 사	229	0.03%		원격검침설비공사	838	0.11%
	골 재 비	1,983	0.25%		소 계	84,099	10.81%
	운 반 비	762	0.10%	통신공사	옥외통신인입설비공사	922	0.12%
	작 업 부 산 물	-225	-0.03%		옥 외 방 송 설 비 공 사	636	0.08%
	지 킴 이 동	957	0.12%		옥외CCTV설비공사	393	0.05%
	오수중개펌프실(일반)	1,421	0.18%		전화 및 LAN설비공사	9,861	1.27%
	구 령 대	1,646	0.21%		T V 설 비 공 사	4,144	0.53%
	정 문	3,028	0.39%		방 송 설 비 공 사	8,640	1.11%
	후 문	2,063	0.27%		A / V 설 비 공 사	1,444	0.19%
	음 수 대	171	0.02%		C C T V 설 비 공 사	2,257	0.29%
	품 질 시 험 비	208	0.03%		CABLE TRAY설비공사	4,668	0.60%
	부 대 토 목 공 사	70,425	9.05%		소 계	32,965	4.24%
	부 대 조 경 공 사	30,832	3.96%	소방공사	소 화 장 비 설 치 공 사	785	0.10%
	소 계	555,459	71.37%		옥 외 소 화 배 관 공 사	310	0.04%
기계공사	장 비 설 치 공 사	4,423	0.57%		소화펌프실배관공사	1,783	0.23%
	옥 외 배 관 공 사	1,034	0.13%		옥 내 소 화 배 관 공 사	4,136	0.53%
	난 방 배 관 공 사	1,690	0.22%		스프링클러배관공사	6,247	0.80%
	위생기구류 설치공사	6,429	0.83%		자동화재탐지설비공사	12,210	1.57%
	급수및급탕배관공사	11,110	1.43%		유 도 등 설 비 공 사	2,959	0.38%
	오배수 및 통기배관공사	4,222	0.54%		비상조명설비공사	2,780	0.36%
	환기덕트설치공사	3,172	0.41%		비상방송설비공사	600	0.08%
	가 스 배 관 공 사	3,355	0.43%		소 계	31,809	4.09%
	전열교환기용스리브설치공사	16	0.00%	합 계		778,238	100.00%
	자동제어설치공사	2,397	0.31%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

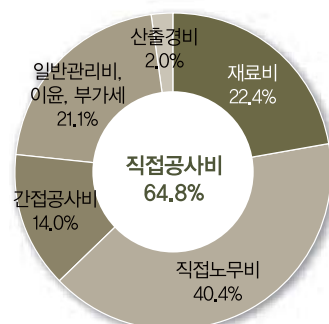
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	268,786
	노 무 비	526,502
	경 비	151,587
	소 계	946,876
일반관리비, 이윤, 부가가치세		253,565
합 계		1,200,441



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	268,786
	직 접 노 무 비	485,363
	산 출 경 비	24,089
	소 계	778,238
간 접 공 사 비		168,638
일반관리비, 이윤, 부가가치세		253,565
합 계		1,200,441



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	금속제창 (kg)	레미콘 (㎡)	알루미늄 스위트 (㎡)	콘크리트 파일 (본)	목재창 (㎡)	단열재 (㎡)	미장벽돌 (매)	플로어링 보드 (㎡)	자연석판석 (㎡)
물 량	1,024	44,881	9,723	2,077	722	1,259	25,020	435,135	3,259	2,065
점유율	6.17%	5.69%	5.57%	2.90%	2.57%	2.50%	2.36%	1.66%	1.27%	0.76%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	12,427,829,000	1,761,958,000	702,350,000	650,209,000	15,542,346,000
	원/㎡	959,885	136,088	54,247	50,220	1,200,441
계약금액	공사비	10,011,615,000	1,460,573,000	587,138,199	543,989,708	12,603,315,907
	원/㎡	773,265	112,810	45,349	42,016	973,440

3-3

초등학교 ③

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○초등학교 및 유치원 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골조 지하1층~지상5층, 연면적 18,569.47㎡
	현 장 위 치	대구광역시 달성군
	공 사 기 간	착공 후 375일
	용 도	교육연구시설
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
18,569㎡	29,587,806,000원	1,593,358원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	9,899,836,000	4,967,911,000	3,429,133,000	18,296,880,000
	원/㎡	533,124	267,531	184,665	985,320
	비율	66.87	65.22	47.85	61.84%
기 계	금 액	1,659,897,000	792,656,000	325,061,000	2,777,614,000
	원/㎡	89,388	42,686	17,505	149,579
	비율	11.21	10.41	4.54	9.39%
전 기	금 액	1,399,609,000	839,613,000	1,478,605,000	3,717,827,000
	원/㎡	75,372	45,215	79,626	200,211
	비율	9.45	11.02	20.63	12.57%
통 신	금 액	504,540,000	322,920,000	406,864,000	1,234,324,000
	원/㎡	27,170	17,390	21,910	66,470
	비율	3.41	4.24	5.68	4.17%
소 방	금 액	808,251,000	440,302,000	0	1,248,553,000
	원/㎡	43,526	23,711	0	67,236
	비율	5.46	5.78	0.00	4.22%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	532,306,000	254,230,000	1,526,072,000	2,312,608,000
	원/㎡	28,666	13,691	82,182	124,538
	비율	3.60	3.34	21.30	7.82%
합 계	금 액	14,804,439,000	7,617,632,000	7,165,735,000	29,587,806,000
	원/㎡	797,246	410,223	385,888	1,593,358
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
61.84%

기계
9.39%

전기
12.57%

통신 4.17%

소방 4.22%

부대시설
(토목, 조경)
7.82%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조</p> <p>외부 : 알루미늄복합패널, 티타늄아연판, 미장벽돌 쌓기</p> <p>내부 : 바닥 - 플로어링보드(15T), 약세스후로아, 비닐타일, 에폭시코팅</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 마그네슘보드(9T), 목모음흡음보드(25T), 벽지</p> <p>천정 - 친환경천정텍스, 열경화성수지천장재, 친환경아크릴계본타일, 마그네슘보드불임(9T)</p> <p>토목 : 토공사, 배수공사, 구조물공사, 포장공사</p>
기 계	<p>장비 : SMC물탱크, 헷더, 온수기, 밀폐형팽창탱크, 펌프, 웅, 가스보일러</p> <p>환기설비 : STL, STS덕트, 스테인리스강관</p> <p>배관 : 옥외, 기계실, 위생, 급수급탕, 오배수, 배기, 가스</p> <p>기타 : 리프트설치, 공기순환팬설치, 자동제어, 전열관, 무대막, 스리브설치, 연도</p>
전 기 · 통 신	<p>수변전, 전력간선, 외등, 전등전열, 태양광, 조명제어, 가스제어, 전기온수기, 피뢰접지설비</p> <p>통신인입, 무선AP, 인터폰, 옥외통신, 방송, CCTV, 전자철판설비</p>
소 방	<p>소화가스배관, 소화기구, 소화장비설치, 스프링클러배관, 옥내/외소화배관</p> <p>비상등, 가설, 유도등 설비, 자동화재탐지설비</p> <p>기계실소화배관, 옥내/외소화배관, 스프링클러배관</p> <p>소방인입 및 간선, 감지기, 유도등, 방화셔터 및 도어릴리즈, 비상등</p>
참 고 사 항	<p>제3종 일반주거지역, 제1종 지구단위계획구역</p> <p>대지면적 16,465㎡, 건축면적 4,312.55㎡, 건폐율 26.19%, 용적률 107.18%</p> <p>조경면적 2,469.75㎡, 최고높이 19.8m, 주차 66대(장애인 4대)</p> <p>유치원(10학급, 특수학급 1학급 포함), 초등학교(49학급, 특수학급 1학급 포함)</p> <p>녹색건축인증, BF(무장애)인증, 건축물 에너지효율등급인증</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

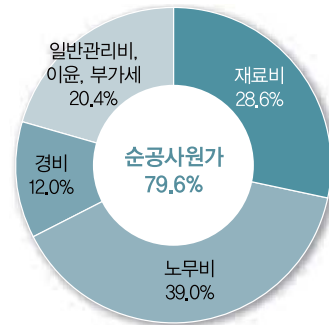
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	2,569	0.32%	전기공사	CABLE TRAY 공사	2,546	0.32%
	가 설 공 사	40,075	5.04%		피뢰 및 접지 공사	1,778	0.22%
	토 공 사	10,869	1.37%		전 등 공 사	22,011	2.77%
	철근콘크리트공사	130,182	16.37%		강 당 조 명 공 사	666	0.08%
	철 골 공 사	5,876	0.74%		안전보호실 전기 공사	1,633	0.21%
	조 적 공 사	20,423	2.57%		조 명 제 어 공 사	1,523	0.19%
	돌 및 타 일 공 사	48,980	6.16%		전 열 공 사	7,836	0.99%
	목 공 사	22,711	2.86%		자동송강콘센트 공사	665	0.08%
	방 수 공 사	22,338	2.81%		바 닥 난 방 공 사	356	0.04%
	지붕 및 흙통 공사	10,533	1.32%		전기온수기 및 온풍기 전원 공사	3,206	0.40%
	금 속 공 사	84,898	10.68%		선 풍 기 공 사	5,805	0.73%
	미 장 공 사	12,545	1.58%		냉 난 방 공 사	3,066	0.39%
	창호 및 유리 공사	48,685	6.12%		전열교환기 전원 공사	2,357	0.30%
	도 장 공 사	8,509	1.07%		태양광 설비 공사	2,300	0.29%
	수 장 공 사	49,485	6.22%		가 설 공 사	38	0.00%
	기 타 공 사	8,672	1.09%		소 계	75,372	9.48%
	골재대 및 운반비	3,591	0.45%	통신공사	통신인입 공사	728	0.09%
	부대토목공사	28,666	3.61%		구내통신선로 및 LAN 공사	8,612	1.08%
	소 계	559,608	70.39%		무선AP 및 WIPS 공사	1,681	0.21%
기계공사	장비설치공사	6,754	0.85%		인터폰 공사	292	0.04%
	옥외배관공사	1,059	0.13%		CABLE TRAY 공사	3,853	0.48%
	교사동배관공사	26,192	3.29%		방송공동수신 공사	2,405	0.30%
	강당동배관공사	2,502	0.31%		옥외방송 공사	547	0.07%
	조리실동배관공사	5,471	0.69%		방 송 공 사	5,569	0.70%
	기계실배관공사	1,273	0.16%		자 체 방 송 공 사	1,122	0.14%
	난방배관공사	4,505	0.57%		옥외CCTV 공사	538	0.07%
	위생배관공사	653	0.08%		C C T V 공 사	1,059	0.13%
	화장실배관공사	6,773	0.85%		전자칠판 공사	436	0.05%
	수직형리프트설치공사	1,315	0.17%		옥외통신간선 공사	292	0.04%
	공기순환팬설치공사	450	0.06%		가 설 공 사	38	0.00%
	연도설치공사	554	0.07%		소 계	27,170	3.42%
	자동제어공사	1,370	0.17%	소방공사	옥외소화배관공사	55	0.01%
	난방용전열관설치공사	432	0.05%		기계실소화배관공사	5,872	0.74%
	가스설비공사	3,337	0.42%		옥내소화배관공사	7,374	0.93%
	무대막설치공사	1,201	0.15%		스프링클러배관공사	14,643	1.84%
	환기덕트설치공사	69	0.01%		지킴이화장실소화기설치공사	1	0.00%
	전열교환기및냉난방스리브공사	143	0.02%		소방인입 공사	69	0.01%
	지열시스템공사	25,335	3.19%		소방간선 공사	5,593	0.70%
	소 계	89,388	11.24%		감지기 공사	4,000	0.50%
전기공사	22.9KV 전기인입 공사	669	0.08%		유도등 공사	2,211	0.28%
	수변전 공사	2,981	0.37%		방화셔터 및 도어리프트 공사	1,678	0.21%
	외등 및 부대시설전원 공사	3,660	0.46%		비상등 공사	1,989	0.25%
	기계실동력 공사	1,735	0.22%		가 설 공 사	38	0.00%
	주방동력 공사	1,321	0.17%		소 계	43,526	5.47%
	가스제어 공사	187	0.02%		합 계	795,064	100.00%
	전기간선 공사	9,033	1.14%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

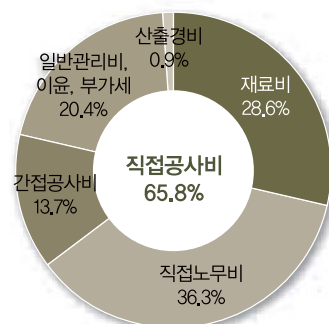
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	345,772
	노 무 비	470,447
	경 비	144,539
	소 계	960,757
일반관리비, 이윤, 부가가치세		246,712
합 계		1,207,470



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	345,772
	직 접 노 무 비	437,901
	산 출 경 비	11,391
	소 계	795,064
간 접 공 사 비		165,694
일반관리비, 이윤, 부가가치세		246,712
합 계		1,207,470



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	금속제창호 (kg)	단열재 (㎡)	자연석판석 (㎡)	플로어링 보드 (㎡)	고강도 콘크리트 말뚝(본)	로이 복층유리 (㎡)	미장벽돌 (매)	알루미늄 복합판넬 (㎡)
물 량	12,393	1,194	58,435	20,419	7,230	5,697	592	1,842	359,410	611
점유율	5.57%	5.35%	4.92%	2.21%	1.75%	1.43%	1.34%	1.31%	0.93%	0.79%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	18,106,838,000	2,239,222,000	827,460,000	1,248,553,000	22,422,073,000
	원/㎡	975,086	120,586	44,560	67,237	1,207,470
계약금액	공사비	14,152,337,000	1,863,725,700	695,020,260	1,077,627,800	17,788,710,760
	원/㎡	762,129	100,365	37,428	58,032	957,955

3-3

초등학교 ④

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	〇〇초등학교 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골조 지하1층~지상5층, 연면적 12,926.12㎡
	현 장 위 치	충청남도 서산시
	공 사 기 간	착공 후 390일
	용 도	교육연구시설
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
12,926㎡	22,222,691,000원	1,719,208원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	6,636,399,000	3,482,802,000	3,331,839,000	13,451,040,000
	원/㎡	513,410	269,439	257,760	1,040,609
	비율	61.59	61.08	57.99	60.53%
기 계	금 액	1,038,881,000	485,537,000	1,109,852,000	2,634,270,000
	원/㎡	80,371	37,562	85,861	203,794
	비율	9.64	8.52	19.32	11.85%
전 기	금 액	1,208,888,000	751,378,000	713,314,000	2,673,580,000
	원/㎡	93,523	58,129	55,184	206,835
	비율	11.22	13.18	12.41	12.03%
통 신	금 액	503,261,000	321,118,000	247,752,000	1,072,131,000
	원/㎡	38,934	24,843	19,167	82,942
	비율	4.67	5.63	4.31	4.82%
소 방	금 액	558,641,000	316,987,000	0	875,628,000
	원/㎡	43,218	24,523	0	67,740
	비율	5.18	5.56	0.00	3.94%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	829,106,000	343,905,000	343,031,000	1,516,042,000
	원/㎡	64,142	26,605	26,538	117,285
	비율	7.69	6.03	5.97	6.82%
합 계	금 액	10,775,176,000	5,701,727,000	5,745,788,000	22,222,691,000
	원/㎡	833,597	441,101	444,510	1,719,208
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
60.53%

기계
11.85%

전기
12.03%

통신 4.82%
소방 3.94%
부대시설(토목, 조경) 6.82%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조</p> <p>외부 : AL시트판넬(3T), 미장벽돌쌓기, 화강석</p> <p>내부 : 바닥 - 플로어링보드(15T), 약세스후로아, 비닐타일, 비닐시트(6T), 에폭시코팅</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 무늬코트, 불연패널(6T), 목재타공흡음보드(15T)</p> <p>천정 - 친환경텍스, 열경화성수지천장재, 친환경수성페인트</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우오수공사, 포장공사, 구조물공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 온수기, 가스보일러, 탈취유니트, 히터, 전기난방패널, 펌프, 환</p> <p>환기설비 : STL, STS덕트, 스파이럴덕트, 경질염화비닐관</p> <p>배관 : 옥외위생, 기계실, 급수급탕, 오배수, 가습기, 가스</p> <p>기타 : 위생기구, 자동제어, EHP 및 ERV부대공사, 지열, 지하수개발, 책임방진</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외전기, 수변전, 전력간선, 오토레벨멀티콘센트, 전등전열, 가스경보, 태양광, 피뢰접지설비</p> <p>옥외통신, 전화 및 LAN, 방송, CCTV, AV설비, 비상호출설비</p>
소 방	<p>소화기구, 소화장비설치, 스프링클러배관, 옥내/외소화배관, 소방내진</p> <p>비상조명, 유도등 설비, 자동화재탐지설비</p> <p>소화장비설치, 옥내소화배관, 스프링클러배관, 내진설비</p> <p>간선설비, 유도등 설비, 방화셔터설비, 비상조명등</p>
참 고 사 항	<p>제2종 일반주거지역, 제1종 지구단위계획구역</p> <p>대지면적 14,006.00㎡, 건축면적 4,261.68㎡, 건폐율 30.43%, 용적률 89.38%</p> <p>조경면적 2,302.55㎡, 최고높이 20.10m, 주차 55대(장애인 2대)</p> <p>초등학교 41학급(일반학급 37학급, 특수학급 1학급, 유치원 3학급 포함)</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

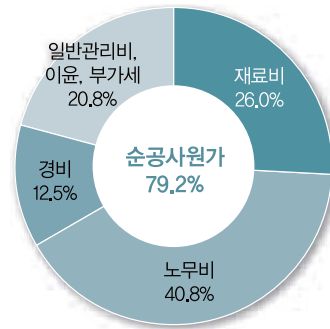
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	1,721	0.21%	기계공사	자 동 제 어 공 사	2,218	0.27%
	가 설 공 사	42,070	5.05%		지열설비공사(1차측)	29,678	3.56%
	토 및 지 정 공 사	24,012	2.88%		지 하 수 개 발 공 사	782	0.09%
	철근콘크리트공사	130,560	15.67%		잭 업 방 진 공 사	475	0.06%
	철 골 공 사	4,919	0.59%		소 계	80,081	9.61%
	조 적 공 사	29,950	3.59%	전기공사	옥외전기설비공사	5,312	0.64%
	돌 공 사	28,616	3.43%		수 변 전 설 비 공 사	674	0.08%
	타 일 공 사	11,061	1.33%		전력간선설비공사	20,825	2.50%
	목 공 사	39,379	4.73%		동 력 설 비 공 사	5,208	0.63%
	수 장 공 사	57,880	6.95%		오토레벨멀티콘센트설비공사	2,299	0.28%
	방 수 공 사	22,715	2.73%		냉 난 방 설 비 공 사	6,459	0.78%
	지붕 및 흙통공사	8,674	1.04%		전 열 설 비 공 사	17,171	2.06%
	금 속 공 사	21,058	2.53%		전 등 설 비 공 사	27,211	3.27%
	미 장 공 사	18,795	2.26%		가스경보설비공사	208	0.02%
	창 호 공 사	28,412	3.41%		일괄차단설비공사	690	0.08%
	유 리 공 사	20,200	2.42%		일괄소등설비공사	770	0.09%
	칠 공 사	9,109	1.09%		태 양 광 설 비 공 사	950	0.11%
	기 타 공 사	2,697	0.32%		접 지 설 비 공 사	3,435	0.41%
	골 재 대	5,645	0.68%		강당승강조명설비공사	2,313	0.28%
	운 반 비	1,656	0.20%		소 계	93,523	11.22%
	작 업 부 산 물	-432	-0.05%	통신공사	옥외통신설비공사	3,409	0.41%
	국 기 계 양 대	181	0.02%		전화및LAN설비공사	21,400	2.57%
	조 례 대	497	0.06%		T V 설 비 공 사	3,478	0.42%
	안전지킴이실및정문후문	3,314	0.40%		방 송 설 비 공 사	7,150	0.86%
	분 리 수 거 동	646	0.08%		C C T V 설 비 공 사	833	0.10%
	부 대 토 목 공 사	33,034	3.96%		A V 설 비 공 사	580	0.07%
	부 대 조 경 공 사	31,108	3.73%		비상호출설비공사	2,085	0.25%
	소 계	577,475	69.31%		소 계	38,934	4.67%
기계공사	장 비 설 치 공 사	6,896	0.83%	소방공사	소방간선설비공사	17,956	2.15%
	위생기구설치공사	7,572	0.91%		방화셔터설비공사	1,350	0.16%
	옥외위생배관공사	1,108	0.13%		유 도 등 설 비 공 사	2,302	0.28%
	기계실급수배관공사	3,626	0.44%		비상조명설비공사	2,040	0.24%
	기계실배수배관공사	397	0.05%		소화장비설치공사	1,259	0.15%
	급수급탕오배수배관공사	14,088	1.69%		옥내소화전설비공사	8,485	1.02%
	가 습 기 배 관 공 사	135	0.02%		스프링클러설비공사	7,678	0.92%
	유치원바닥난방배관공사	2,679	0.32%		소방내진설비공사	2,148	0.26%
	덕 트 공 사	5,119	0.61%		소 계	43,218	5.19%
	환 기 배 관 공 사	4,710	0.57%	합 계		833,231	100.00%
	냉난방및공기순환기부대공사	598	0.07%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

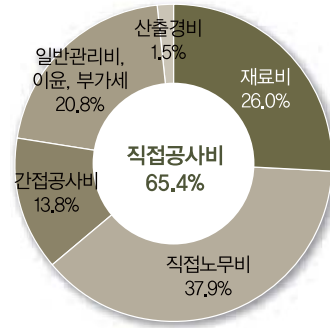
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	330,879
	노 무 비	520,022
	경 비	158,817
	소 계	1,009,718
일반관리비, 이윤, 부가가치세		264,980
합 계		1,274,698



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	330,879
	직 접 노 무 비	483,649
	산 출 경 비	18,703
	소 계	833,231
간 접 공 사 비		176,487
일반관리비, 이윤, 부가가치세		264,980
합 계		1,274,698



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	금속제창 (kg)	AL 시트판넬 (㎡)	고강도 콘크리트 말뚝(본)	단열재 (㎡)	덱플레이트 (㎡)	미장벽돌 (매)	플로어링 보드 (㎡)	자연석판석 (㎡)
물 량	10,653	1,041	36,946	2,848	851	2,206	5,829	365,427	2,835	3,076
점유율	6.77%	6.00%	4.29%	3.66%	3.05%	2.10%	1.53%	1.20%	1.06%	0.85%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	12,816,631,000	1,960,266,000	824,379,000	875,628,000	16,476,904,000
	원/㎡	991,530	151,652	63,776	67,741	1,274,698
계약금액	공사비	10,468,310,000	1,695,192,000	697,154,481	757,118,142	13,617,774,623
	원/㎡	809,857	131,145	53,934	58,573	1,053,508

3-4

중고등학교 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○ 중학교 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골조 지하1층~지상5층, 연면적 12,069.41㎡
	현 장 위 치	대구광역시
	공 사 기 간	착공 후 400일
	용 도	교육연구시설
	공사비 산출 기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
12,069㎡	21,802,148,000원	1,806,397원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	7,304,135,000	3,923,188,000	2,956,508,000	14,183,831,000
	원/㎡	605,177	325,052	244,959	1,175,188
	비율	69.31	69.62	52.53	65.06%
기 계	금 액	1,013,477,000	449,691,000	1,111,256,000	2,574,424,000
	원/㎡	83,971	37,259	92,072	213,301
	비율	9.62	7.98	19.74	11.81%
전 기	금 액	934,437,000	569,155,000	1,170,863,000	2,674,455,000
	원/㎡	77,422	47,157	97,011	221,589
	비율	8.87	10.10	20.80	12.27%
통 신	금 액	284,606,000	186,067,000	282,249,000	752,922,000
	원/㎡	23,581	15,416	23,385	62,382
	비율	2.70	3.30	5.01	3.45%
소 방	금 액	471,580,000	258,176,000	0	729,756,000
	원/㎡	39,072	21,391	0	60,463
	비율	4.47	4.58	0.00	3.35%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	530,285,000	248,758,000	107,717,000	886,760,000
	원/㎡	43,936	20,611	8,925	73,471
	비율	5.03	4.41	1.91	4.07%
합 계	금 액	10,538,520,000	5,635,035,000	5,628,593,000	21,802,148,000
	원/㎡	873,159	466,886	466,352	1,806,397
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
65.06%

기계
11.81%

전기
12.27%

통신 3.45%
소방 3.35%
부대시설(토목, 조경) 4.07%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조</p> <p>외부 : 점토벽돌, 화강석버너구이, 알미늄복합판넬, 티타늄아연판</p> <p>내부 : 바닥 - 에폭시코팅, 플로어링보드, PVC타일, 테라조타일, 약세스후로아, 비닐계시트</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 친환경본타일, 목도흡음보드, 친환경벽지, 도기질타일</p> <p>천정 - 파라이트빔칠, 열경화성수지천장재, 친환경흡음텍스, 친환경수성페인트</p> <p>토목 : 토공사, 배수공사, 구조물공사, 포장공사, 부대공사</p>
기 계	<p>장비설치 : 전기온수기, 가스온수기, 지하저수고, 고효율모터 배기팬, 소형부스타펌프</p> <p>위생도기설치 : 양변기, 세면대, 싱크대</p> <p>옥외배관, 기계실배관, 위생배관, 급배기덕트 및 환기배관, 난방배관, 옥외가스배관</p> <p>냉난방 및 전열환기, 리프트설치, 자동제어, 무대막설치공사, 오수처리시설</p>
전 기 · 통 신	<p>전기인입, 수변전, 외등 및 부대시설전원, 가스제어, 전기간선, 케이블트레이, 피뢰 및 접지</p> <p>전등, 조명제어, 전열, 냉난방, 전열교환기 전원, 태양광설비</p> <p>통신인입, 옥외통신간선, 구내통신선로 및 LAN, 무선AP 및 WIPS, 인터폰, 자체방송, 전자칠판</p>
소 방	<p>소화전배관, 스프링클러배관, 소화내진</p> <p>소방간선, 경보기, 감지기, 유도등, 비상등</p>
참 고 사 항	<p>제2종 일반주거지역</p> <p>대지면적 12,325㎡, 건축면적 3,301.85㎡, 건폐율 26.79%, 용적률 95.35%</p> <p>조경면적 1,976.41㎡, 최고높이 20.1m, 주차 42대(장애인 2대)</p> <p>교사동, 강당동, 학교지킴이실</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

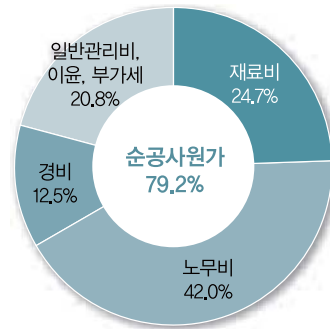
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	3,035	0.35%	전기공사	강당동력간선 공사	421	0.05%
	가 설 공 사	45,249	5.20%		CABLE TRAY 공사	2,885	0.33%
	토 공 사	10,371	1.19%		피뢰 및 접지 공사	4,117	0.47%
	철근콘크리크공사	187,859	21.59%		전 등 공 사	22,834	2.62%
	철 골 공 사	9,745	1.12%		강 당 조 명 공 사	411	0.05%
	조 적 공 사	29,085	3.34%		조 명 제 어 공 사	1,450	0.17%
	돌 공 사	60,481	6.95%		전 열 공 사	8,777	1.01%
	타 일 공 사	12,068	1.39%		자동송강콘서트 공사	2,541	0.29%
	목 공 사	19,874	2.28%		전기배선기 및 조명기 전원 공사	3,139	0.36%
	방 수 공 사	26,008	2.99%		바 닥 난 방 공 사	128	0.01%
	지 붕 및 흙 통 공 사	17,004	1.95%		선 풍 기 공 사	5,074	0.58%
	금 속 공 사	30,465	3.50%		냉 난 방 공 사	3,385	0.39%
	미 장 공 사	18,699	2.15%		전열교환기 전원 공사	2,311	0.27%
	창 호 공 사	23,414	2.69%		태 양 광 설 비 공 사	614	0.07%
	유 리 공 사	17,807	2.05%		오수정화조 전기공사	1,320	0.15%
	도 장 공 사	13,440	1.54%		가 설 공 사	69	0.01%
	수 장 공 사	57,148	6.57%		소 계	77,422	8.90%
	기 타 공 사	14,246	1.64%	통신공사	통 신 인 입 공 사	541	0.06%
	골 재 대	3,685	0.42%		옥외통신간선 공사	385	0.04%
	운 반 공 사	2,585	0.30%		구내통신선로 및 LAN 공사	7,233	0.83%
	부 대 토 목 공 사	43,936	5.05%		무선AP 및 WIPS 공사	1,845	0.21%
	소 계	646,206	74.26%		인 터 폰 공 사	367	0.04%
기계공사	장 비 설 치 공 사	9,141	1.05%		CABLE TRAY 공사	2,919	0.34%
	위생도기설치공사	15,650	1.80%		방송공동수신 공사	1,733	0.20%
	옥 외 배 관 공 사	868	0.10%		옥 외 방 송 공 사	434	0.05%
	기 계 실 배 관 공 사	4,505	0.52%		방 송 공 사	4,824	0.55%
	위 생 배 관 공 사	26,815	3.08%		자 체 방 송 공 사	1,181	0.14%
	급식소급배기덕트공사	2,850	0.33%		전 자 칠 판 공 사	73	0.01%
	전기실급배기덕트및환기배관공사	833	0.10%		C C T V 공 사	1,842	0.21%
	바닥난방배관공사	351	0.04%		이동통신 구내선로 공사	138	0.02%
	냉난방및전열환기기타공사	836	0.10%		가 설 공 사	69	0.01%
	옥외가스배관공사	2,412	0.28%		소 계	23,581	2.71%
	가 스 배 관 공 사	1,863	0.21%	소방공사	기계실소화배관공사	3,589	0.41%
	리 프 트 설 치 공 사	2,023	0.23%		옥내소화전배관공사	8,637	0.99%
	자 동 제 어 공 사	2,061	0.24%		스프링클러배관공사	8,236	0.95%
	무 대 막 설 치 공 사	1,230	0.14%		소 화 내 진 공 사	2,550	0.29%
	오수처리시설공사	12,533	1.44%		소 방 간 선 공 사	4,511	0.52%
	소 계	83,971	9.65%		경 보 기 공 사	1,355	0.16%
전기공사	22.9KV 전기인입 공사	1,634	0.19%		감 지 기 공 사	4,638	0.53%
	수 변 전 공 사	2,439	0.28%		유 도 등 공 사	2,132	0.24%
	외등 및 부대시설전원 공사	3,191	0.37%		방화셔터 및 도어릴리즈 공사	1,143	0.13%
	기 계 실 동 력 공 사	1,028	0.12%		비 상 등 공 사	2,223	0.26%
	주 방 동 력 공 사	1,146	0.13%		가 설 공 사	57	0.01%
	가 스 제 어 공 사	141	0.02%		소 계	39,072	4.49%
	전 기 간 선 공 사	8,364	0.96%	합 계		870,252	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

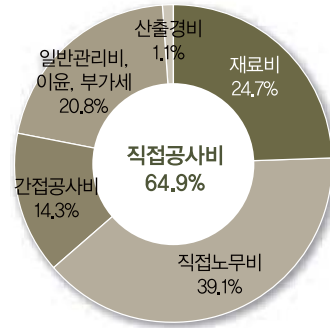
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	331,169
	노 무 비	562,724
	경 비	167,465
	소 계	1,061,358
일반관리비, 이윤, 부가가치세		278,688
합 계		1,340,046



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	331,169
	직 접 노 무 비	523,830
	산 출 경 비	15,253
	소 계	870,252
간 접 공 사 비		191,106
일반관리비, 이윤, 부가가치세		278,688
합 계		1,340,046



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	금속제창틀 (kg)	알마늄 복합판넬 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	티타늄 아연판 (㎡)	화강석판재 (㎡)	목재창 (㎡)	플로어링 보드 (㎡)	미장벽돌 (매)
물 량	1,324	10,988	1,461,132	2,910	16,302	988	6,280	758	3,060	335,789
점유율	7.30%	6.39%	3.92%	3.06%	2.30%	1.98%	1.94%	1.21%	1.17%	1.13%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	13,469,535,000	1,503,592,000	470,673,000	729,756,000	16,173,556,000
	원/㎡	1,116,006	124,579	38,997	60,463	1,340,045
계약금액	공사비	10,861,453,000	1,289,192,447	396,642,990	634,786,000	13,182,074,437
	원/㎡	899,916	106,815	32,863	52,595	1,092,189

3-4

중고등학교 ②

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○ 중고등학교 교사 증축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골조 지하1층~지상4층, 연면적 10,308.66㎡
	현 장 위 치	경상북도 경산시
	공 사 기 간	착공 후 450일
	용 도	교육연구시설
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
10,309㎡	21,917,217,000원	2,126,098원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	7,789,784,000	3,676,234,000	3,100,789,000	14,566,807,000
	원/㎡	755,654	356,616	300,795	1,413,065
	비율	72.34	69.23	53.11	66.46%
기 계	금 액	767,392,000	355,719,000	994,100,000	2,117,211,000
	원/㎡	74,441	34,507	96,433	205,381
	비율	7.13	6.70	17.03	9.66%
전 기	금 액	846,570,000	525,362,000	1,049,519,000	2,421,451,000
	원/㎡	82,122	50,963	101,809	234,894
	비율	7.86	9.89	17.98	11.05%
통 신	금 액	394,424,000	254,437,000	293,663,000	942,524,000
	원/㎡	38,261	24,682	28,487	91,430
	비율	3.66	4.79	5.03	4.30%
소 방	금 액	394,969,000	227,367,000	0	622,336,000
	원/㎡	38,314	22,056	0	60,370
	비율	3.67	4.28	0.00	2.84%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	575,573,000	271,061,000	400,254,000	1,246,888,000
	원/㎡	55,834	26,294	38,827	120,955
	비율	5.34	5.10	6.86	5.69%
합 계	금 액	10,768,712,000	5,310,180,000	5,838,325,000	21,917,217,000
	원/㎡	1,044,628	515,118	566,351	2,126,098
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
66.46%

기계
9.66%

전기
11.05%

통신 4.30%

소방 2.84%

부대시설(토목, 조경)
5.69%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조</p> <p>외부 : 점토벽돌, 화강석마감, 알루미늄합판넬, 고밀도 목재패널, 징크복합판넬</p> <p>내부 : 바닥 - 데코타일, 강화마루, 악세스후로아, 전도성매트, 시스템마루틀, 에폭시페인트, 화강석 벽 - 목재흡음보드, 친환경수성페인트, 화강석, 조립식패널, DRY WALL</p> <p>천정 - 열경화성수지천장재, 친환경수성페인트, 흡음텍스, 친환경기능성마감재</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우오수공사, 포장공사, 구조물공사, 부대공사, 철거공사, 식재공사, 시설물공사</p>
기 계	<p>기계장치류(급수펌프, 전기온수기, 공기순환용 환) 설치, 냉난방 및 가스시설, 위생기구류 설치, 파동공명식수처리기, 천장형 복사패널, 위생배관, 자동제어, 환기덕트</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등설비, 전력인입 및 전기실, 전력간선, 동력설비, 전열설비, 상시전열설비</p> <p>전등설비, 냉난방설비, 환기설비, 원격외선설비, 바닥난방설비, 전력차단 및 일괄소등공사</p> <p>태양광발전설비, CABLE DUCT, CABLE TRAY</p> <p>통합배선설비, 무선랜설비, TV설비, 방송설비, CCTV설비, AV설비, CABLE TRAY</p>
소 방	<p>옥외소화배관, 기계실소화배관, 옥내소화전배관, 스프링클러 배관공사</p> <p>자탐설비, 방화스크린설비, 유도등설비, 비상조명설비</p>
참 고 사 항	<p>자연녹지지역</p> <p>대지면적 63,333㎡, 건축면적 3,824.37㎡, 건폐율 44.72%, 용적률 64.71%</p> <p>조경면적 23,963.12㎡, 최고높이 20.6m</p> <p>본관동(4층) 1개동, 신재생에너지 설비 : 태양광</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

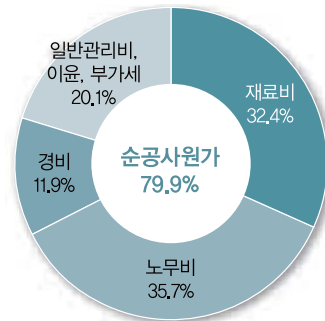
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	가 설 공 사	35,215	3.38%	전기공사	전 력 간 선 공 사	23,606	2.27%
	기 초 및 토 공 사	21,176	2.03%		동 력 설 비 공 사	1,862	0.18%
	철근콘크리트공사	158,231	15.19%		전 열 설 비 공 사	7,626	0.73%
	철 골 공 사	36,968	3.55%		상시전열설비공사	1,694	0.16%
	조 적 공 사	29,230	2.81%		전 등 설 비 공 사	26,529	2.55%
	돌 및 타 일 공 사	97,978	9.41%		냉 난 방 설 비 공 사	3,632	0.35%
	목 공 사	64,880	6.23%		환 기 설 비 공 사	938	0.09%
	방 수 공 사	25,840	2.48%		원적외선설비공사	2,169	0.21%
	흙 통 공 사	3,107	0.30%		바닥난방설비공사	1,050	0.10%
	금 속 공 사	100,151	9.62%		전력차단및일괄등공사	909	0.09%
	미 장 공 사	19,683	1.89%		접지및피뢰침설비공사	576	0.06%
	창 호 공 사	61,616	5.92%		태양광발전설비공사	1,573	0.15%
	유 리 공 사	18,933	1.82%		CABLE DUCT공사	1,050	0.10%
	도 장 공 사	16,080	1.54%		CABLE TRAY공사	2,913	0.28%
	수 장 공 사	24,693	2.37%		철 거 공 사	1,205	0.12%
	기 타 공 사	29,062	2.79%		소 계	82,122	7.88%
	색 채 계 획	1,109	0.11%	통신공사	통합배선설비공사	14,131	1.36%
	골 재 대	4,042	0.39%		무 선 랜 설 비 공 사	1,090	0.10%
	운 반 공 사	4,643	0.45%		T V 설 비 공 사	6,284	0.60%
	부 대 토 목 공 사	34,671	3.33%		방 송 설 비 공 사	8,215	0.79%
	부 대 조 경 공 사	21,162	2.03%		C C T V 설 비 공 사	1,883	0.18%
기계공사	소 계	808,470	77.62%		A V 설 비 공 사	988	0.09%
	옥외 위생 배관 공사	686	0.07%		CABLE TRAY공사	5,258	0.50%
	기계장비 설치공사	7,667	0.74%		철 거 공 사	413	0.04%
	위생기구 설치공사	12,026	1.15%		소 계	38,261	3.67%
	기계실 위생 배관 공사	8,352	0.80%	소방공사	옥외 소화 배관 공사	176	0.02%
	바 닥 난 방 공 사	1,283	0.12%		기계실 소화 배관 공사	3,931	0.38%
	천장형 복사패널 설치공사	2,992	0.29%		옥내소화전 배관 공사	5,774	0.55%
	위 생 배 관 공 사	15,046	1.44%		스프링클러 배관 공사	3,103	0.30%
	급배기 덕트 설치공사	15,508	1.49%		자 탐 설 비 공 사	15,405	1.48%
	가 스 배 관 공 사	3,753	0.36%		방화스크린설비공사	5,930	0.57%
	냉난방 관련 기타공사	1,939	0.19%		유 도 등 설 비 공 사	2,248	0.22%
	자 동 제 어 공 사	1,757	0.17%		비상조명설비공사	1,527	0.15%
	제어용 배관배선 공사	3,433	0.33%		철 거 공 사	222	0.02%
	소 계	74,442	7.15%		소 계	38,314	3.68%
전기공사	옥외보안등설비공사	1,443	0.14%	합 계		1,041,610	100.00%
	전력인입및전기설공사	3,347	0.32%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공ساب분석(관급자재 제외)

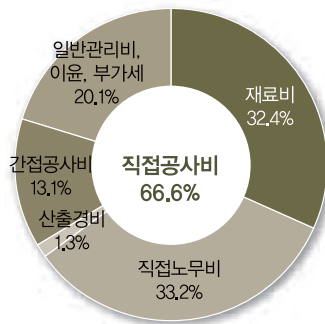
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	504,688
	노 무 비	555,944
	경 비	185,336
	소 계	1,245,968
일반관리비, 이윤, 부가가치세		313,447
합 계		1,559,415



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	504,688
	직 접 노 무 비	516,952
	산 출 경 비	19,970
	소 계	1,041,610
간 접 공 사 비		204,358
일반관리비, 이윤, 부가가치세		313,447
합 계		1,559,415



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	금속제창틀 (kg)	징크 복합판넬 (㎡)	데크 플레이트 (㎡)	조립식 패널 (㎡)	미장벽돌 (매)	후로링보드 (㎡)	복합판넬 (㎡)	미장벽돌 (매)
물 량	8,082	906	29,320	1,724	10,593	1,271	335,789	1,108	903	205,874
점유율	4.77%	4.33%	3.65%	3.20%	2.40%	1.54%	1.06%	0.90%	0.89%	0.84%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (토목+조경 포함)	기계	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	12,333,712,000	1,123,111,000	1,371,932,000	648,861,000	622,336,000	16,099,952,000
	원/㎡	1,196,442	108,948	133,085	62,943	60,370	1,561,789
계약금액	공사비	9,969,876,000	972,954,687	1,181,562,700	553,330,000	532,643,500	13,210,366,887
	원/㎡	967,136	94,382	114,618	53,676	51,670	1,281,482

3-4

중고등학교 ③

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○ 중학교 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골조 지하1층~지상4층, 연면적 10,894㎡
	현 장 위 치	세종특별자치시
	공 사 기 간	착공 후 390일
	용 도	교육연구시설
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
10,894㎡	19,207,805,000원	1,763,154원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	5,983,838,000	3,123,974,000	2,369,279,000	11,477,091,000
	원/㎡	549,278	286,761	217,485	1,053,524
	비율	64.81	64.61	46.10	59.75%
기 계	금 액	784,040,000	366,428,000	1,114,699,000	2,265,167,000
	원/㎡	71,970	33,636	102,322	207,927
	비율	8.49	7.58	21.69	11.79%
전 기	금 액	845,987,000	514,937,000	781,481,000	2,142,405,000
	원/㎡	77,656	47,268	71,735	196,659
	비율	9.16	10.65	15.21	11.15%
통 신	금 액	416,290,000	262,488,000	168,730,000	847,508,000
	원/㎡	38,213	24,095	15,488	77,795
	비율	4.51	5.43	3.28	4.41%
소 방	금 액	356,109,000	197,666,000	0	553,775,000
	원/㎡	32,689	18,144	0	50,833
	비율	3.86	4.09	0.00	2.88%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	846,956,000	369,812,000	705,091,000	1,921,859,000
	원/㎡	77,745	33,946	64,723	176,414
	비율	9.17	7.65	13.72	10.01%
합 계	금 액	9,233,220,000	4,835,305,000	5,139,280,000	19,207,805,000
	원/㎡	847,551	443,850	471,753	1,763,154
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
59.75%

기계
11.79%

전기
11.15%

통신 4.41%

소방 2.88%

부대시설
(토목, 조경)
10.01%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조</p> <p>외부 : 점토벽돌 치장쌓기, 알루미늄합판넬, 외단열시스템, 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - 화강석, 자기질타일, 에폭시페인트, 강화목재마루, 악세스후로아</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 도기질타일, 방염실크벽지, 화강석, 목모보드</p> <p>천정 - 열경화성수지천장재, 친환경수성페인트, 친환경텍스, 퍼라이트뿔칠</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 포장공사, 구조물공사, 부대공사, 철거공사, 식재공사, 시설물공사</p>
기 계	<p>장비 : 가스온수기(급탕), 전기온수기, 내산탱크, 배수펌프, 운동장 살수펌프, 급탕 순환펌프</p> <p>공기순환형 행, 천정형복사판넬, 천정형 가습기, 급배기행, 온도조절기</p> <p>위생기구설치, 옥외급배수배관, 기계실배관, 급수급탕배관, 오배수배관, 우수배관, 환기덕트</p> <p>가스배관, 자동제어설치, 동파방지열선설치, 바닥난방, 쓰레기이송설비, 무대장치 커튼</p> <p>지열설비</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등설비, 수변전, 전력간선, 동력, 냉난방/환기, 전등, 전열, 태양광, 접지, CABLE TRAY</p> <p>통신배선, CATV설비, 방송설비, AV설비, CCTV설비, CABLE TRAY</p>
소 방	<p>옥외소화배관, 소화장비, 소화배관, 스프링클러배관, 소화가스, 소화기설치</p> <p>자동화재탐지설비, 유도등설비, 비상조명설비, 시각경보기설비, 비상방송설비</p>
참 고 사 항	<p>제2종 일반주거지역, 지구단위계획지역</p> <p>대지면적 21,707㎡, 건축면적 4,114.87㎡, 건폐율 18.96%, 용적률 48.42%</p> <p>조경면적 5,726.08㎡, 최고높이 16.65m, 주차 56대(장애인 2대)</p> <p>신재생에너지 설비 : 태양광, 지열, 녹색건축인증, 에너지효율등급, BF인증 취득</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

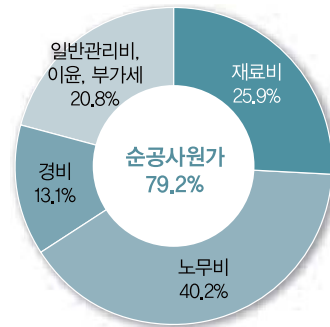
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	4,358	0.52%	기계공사	자동제어설치공사	5,542	0.66%
	가 설 공 사	48,484	5.75%		동파방지열선설치공사	127	0.02%
	토 및 지정공사	31,876	3.78%		바 닥 난 방	917	0.11%
	철근콘크리트공사	128,346	15.23%		쓰 레 기 이 송 설 비	8,355	0.99%
	철 골 공 사	7,114	0.84%		무대장치 커튼 설치공사	370	0.04%
	조 적 공 사	35,052	4.16%		소 계	71,970	8.54%
	돌 공 사	35,490	4.21%	전기공사	수 변 전 설 비 공 사	2,121	0.25%
	타 일 공 사	8,479	1.01%		전력간선설비공사	10,527	1.25%
	목 공 사	16,121	1.91%		동 력 설 비 공 사	9,562	1.13%
	방 수 공 사	23,536	2.79%		냉난방/환기설비공사	5,365	0.64%
	지붕및흡통공사	13,167	1.56%		전 등 설 비 공 사	22,118	2.62%
	금 속 공 사	40,931	4.86%		전 열 설 비 공 사	13,988	1.66%
	미 장 공 사	18,314	2.17%		태 양 광 설 비 공 사	1,397	0.17%
	창 호 공 사	23,241	2.76%		접 지 설 비 공 사	3,490	0.41%
	유 리 공 사	6,774	0.80%		CABLE TRAY설비공사	6,551	0.78%
	칠 공 사	8,747	1.04%		소 계	77,656	9.21%
	수 장 공 사	50,467	5.99%	통신공사	통합배선설비공사	15,716	1.86%
	기 타 공 사	6,622	0.79%		C A T V 설 비 공 사	3,489	0.41%
	골 재 대	5,112	0.61%		방 송 설 비 공 사	7,617	0.90%
	운 반 비	2,477	0.29%		A V 설 비 공 사	1,462	0.17%
	작 업 부 산 물	-508	-0.06%		C C T V 설 비 공 사	3,584	0.43%
	국 기 계 양 대	192	0.02%		CABLE TRAY설비공사	6,345	0.75%
	조 회 대	668	0.08%		소 계	38,213	4.53%
	정 문 및 후 문	2,476	0.29%	소방공사	옥 외소화배관공사	94	0.01%
	지열시설 설치공사	27,164	3.22%		교 사 동	14,568	1.73%
	부 대 토 목 공 사	34,539	4.10%		강 당 동	485	0.06%
	부 대 조 경 공 사	43,206	5.13%		임 시 소 방 시 설	100	0.01%
	소 계	622,446	73.84%		자동화재탐지설비공사	11,735	1.39%
기계공사	장 비 설 치 공 사	7,903	0.94%		유 도 등 설 비 공 사	2,168	0.26%
	위생기구설치공사	7,338	0.87%		비상조명설비공사	1,366	0.16%
	옥 외 배 관 공 사	3,049	0.36%		시각경보기설비공사	983	0.12%
	교 사 동	22,688	2.69%		비상방송설비공사	1,189	0.14%
	강 당 동	11,434	1.36%		소 계	32,689	3.88%
	가 스 배 관 공 사	4,249	0.50%	합 계		842,973	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

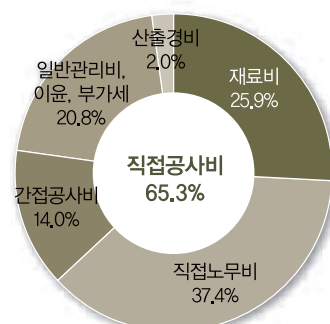
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	334,831
	노 무 비	518,742
	경 비	169,682
	소 계	1,023,254
일반관리비, 이윤, 부가가치세		268,147
합 계		1,291,401



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	334,831
	직 접 노 무 비	482,359
	산 출 경 비	25,783
	소 계	842,973
간 접 공 사 비		180,281
일반관리비, 이윤, 부가가치세		268,147
합 계		1,291,401



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	고강도 콘크리트 말뚝(m)	금속제창 (kg)	복층유리 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	후로링보드 (㎡)	미장벽돌 (매)	테라조 타일및판석 (㎡)	콘크리트 벽돌 (매)
물 량	8,416	936	7,208	19,588	1,778	1,697,929	2,641	348,293	4,513	602,491
점유율	6.08%	6.46%	4.62%	2.87%	2.63%	2.55%	1.11%	1.09%	0.62%	0.41%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (토목+조경 포함)	기계	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	10,324,579,000	1,150,468,000	1,360,924,000	678,778,000	553,775,000	14,068,524,000
	원/㎡	947,731	105,606	124,924	62,308	50,833	1,291,401
계약금액	공사비	8,611,393,000	996,229,590	1,176,641,465	564,497,390	481,749,940	11,830,511,385
	원/㎡	790,471	91,448	108,008	51,817	44,222	1,085,966

3-4

중고등학교 ④

가. 공사개요



일반사항	공사명	○○○○○○ 중학교 신축공사
	공사규모	철근콘크리트조 지하1층~지상4층, 연면적 10,378.10㎡
	현장위치	충청남도 아산시
	공사기간	착공 후 350일
	용도	교육연구시설
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연면적	총 공사비	㎡당 공사비
10,378㎡	17,199,503,000원	1,657,288원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	5,524,846,000	2,874,148,000	2,157,604,000	10,556,598,000
	원/㎡	532,356	276,944	207,900	1,017,199
	비율	64.69	64.97	50.94	61.38%
기 계	금 액	850,533,000	378,009,000	747,932,000	1,976,474,000
	원/㎡	81,955	36,424	72,068	190,446
	비율	9.96	8.54	17.66	11.49%
전 기	금 액	789,131,000	486,217,000	681,440,000	1,956,788,000
	원/㎡	76,038	46,850	65,661	188,549
	비율	9.24	10.99	16.09	11.38%
통 신	금 액	323,078,000	209,412,000	314,840,000	847,330,000
	원/㎡	31,131	20,178	30,337	81,645
	비율	3.78	4.73	7.43	4.93%
소 방	금 액	300,973,000	165,081,000	0	466,054,000
	원/㎡	29,001	15,907	0	44,907
	비율	3.52	3.73	0.00	2.71%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	751,667,000	311,081,000	333,511,000	1,396,259,000
	원/㎡	72,428	29,975	32,136	134,538
	비율	8.80	7.03	7.87	8.12%
합 계	금 액	8,540,228,000	4,423,948,000	4,235,327,000	17,199,503,000
	원/㎡	822,909	426,277	408,102	1,657,288
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
61.38%

기계
11.49%

전기
11.38%

통신 4.93%

소방 2.71%

부대시설
(토목, 조경)
8.12%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 점토벽돌, 화강석, 알루미늄합판벽, 고밀도 목재패널, 글라스울데크판벽</p> <p>내부 : 바닥 - 고무타일, 플로어링보드, 시스템마루틀, 화강석, 테라조판, 에폭시방진코팅 벽 - 친환경수성페인트, 도기질타일, 흡음재, 석고보드칸막이</p> <p>천정 - 열경화성수지천장재, 친환경흡음텍스, 친환경수성페인트</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 포장공사, 구조물공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 급수펌프, 배수펌프, 저수조, 전기온수기(저장식), 가스온수기, 천정팬, 배기팬</p> <p>전기방열기(벽부형), 방열기매입케이스, 그리스트랩</p> <p>옥외배관, 기계실배관, 환기덕트, 위생배관, 위생도기설치, 급수급탕배관, 오배수통기배관</p> <p>가스설비, 옥외가스배관, 바닥난방, 가스배관, 냉난방기 및 전열교환가스리브</p> <p>자동제어, 지열시스템</p>
전 기 · 통 신	<p>수변전, 전력간선설비, 동력설비, 냉난방설비, 전열교환기설비, 전등설비, 전열설비, 오토리프팅설비</p> <p>태양광발전설비, 접지 및 피뢰설비, CABLE TRAY설비, 최대전력관리장치설비</p> <p>정보통신설비, 방송공동수신설비, 방송설비, AV설비, CCTV설비, 빔프로젝터설비, CABLE TRAY설비</p>
소 방	<p>동파방지열선, 소화가스배관, 소화기구, 소화장비설치, 스프링클러배관, 옥내/외소화배관</p> <p>펌프실소화배관, 무선통신보조설비, 유도등 설비, 자동화재탐지설비</p>
참 고 사 항	<p>제2종일반주거지역, 제1종지구단위계획구역</p> <p>대지면적 12,806.7㎡, 건축면적 3,585.56㎡, 건폐율 27.99%, 용적률 78.47%</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

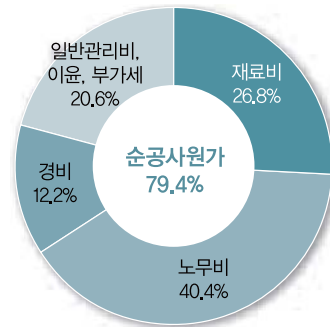
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	1,342	0.16%	기계공사	자 동 제 어 공 사	2,571	0.31%
	가 설 공 사	40,444	4.93%		지열시스템설치공사	32,017	3.90%
	토 및 지정공사	7,604	0.93%		소 계	81,955	9.99%
	철근콘크리트공사	137,434	16.75%	전기공사	전력인입설비공사	1,175	0.14%
	철 골 공 사	10,086	1.23%		옥외보안등설비공사	3,222	0.39%
	조 적 공 사	34,425	4.19%		수 변 전 설 비 공 사	1,321	0.16%
	돌 공 사	52,166	6.36%		전력간선설비공사	14,102	1.72%
	타 일 공 사	11,199	1.36%		동 력 설 비 공 사	7,669	0.93%
	목 공 사	26,329	3.21%		냉 난 방 설 비 공 사	3,126	0.38%
	방 수 공 사	18,770	2.29%		전열교환기설비공사	476	0.06%
	지붕 및 환통공사	19,099	2.33%		전 등 설 비 공 사	19,662	2.40%
	금 속 공 사	33,832	4.12%		전 열 설 비 공 사	15,310	1.87%
	미 장 공 사	17,667	2.15%		오토리프팅설비공사	2,956	0.36%
	창 호 공 사	19,866	2.42%		태양광발전설비공사	2,847	0.35%
	유 리 공 사	16,853	2.05%		접지및피뢰설비공사	1,956	0.24%
	칠 공 사	8,471	1.03%		케이블트레이설비공사	1,590	0.19%
	수 장 공 사	54,226	6.61%		최대전력관리장치설비공사	625	0.08%
	기 타 공 사	7,760	0.95%		소 계	76,038	9.26%
	골 재 대	5,628	0.69%	통신공사	옥 외통신 설비공사	1,268	0.15%
	운 반 비	1,925	0.23%		옥외방송및CCTV설비공사	853	0.10%
	작 업 부 산 물	-604	-0.07%		정보통신설비공사	9,914	1.21%
	국 기 계 양 대	391	0.05%		방송공동수신설비공사	3,547	0.43%
	조 회 대	1,723	0.21%		방 송 설 비 공 사	7,861	0.96%
	정 문 공 사	1,314	0.16%		A V 설 비 공 사	1,391	0.17%
	지 킴 이 실	1,968	0.24%		C C T V 설 비 공 사	1,560	0.19%
	품 질 시 험 비	260	0.03%		빔프로젝터설비공사	429	0.05%
	부 대 토 목 공 사	43,580	5.31%		CABLE TRAY설비공사	4,308	0.52%
	부 대 조 경 공 사	28,849	3.51%		소 계	31,131	3.79%
	소 계	602,604	73.42%	소방공사	소 화장비 설치공사	1,297	0.16%
기계공사	장 비 설 치 공 사	8,917	1.09%		옥 외소 화 배 관 공 사	145	0.02%
	옥 외 배 관 공 사	1,398	0.17%		펌프실소화배관공사	2,019	0.25%
	기 계 실 배 관 공 사	4,445	0.54%		소 화 배 관 공 사	9,215	1.12%
	기계실환기덕트설치공사	1,169	0.14%		자 탐 설 비 공 사	12,053	1.47%
	위 생 배 관 공 사	22,300	2.72%		유 도 등 설 비 공 사	2,166	0.26%
	환기덕트설치공사	4,728	0.58%		비상조명등설비공사	2,107	0.26%
	가 스 설 비 공 사	3,438	0.42%		소 계	29,001	3.53%
	바 닥 난 방 공 사	58	0.01%	합 계		820,729	100.00%
	냉난방기및전열교환기설비공사	913	0.11%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

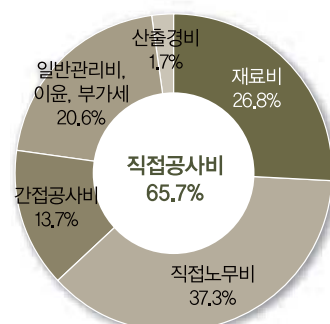
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	334,551
	노 무 비	504,379
	경 비	152,548
	소 계	991,478
일반관리비, 이윤, 부가가치세		257,709
합 계		1,249,186



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	334,551
	직 접 노 무 비	465,549
	산 출 경 비	20,628
	소 계	820,729
간 접 공 사 비		170,749
일반관리비, 이윤, 부가가치세		257,709
합 계		1,249,186



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	알루미늄창 (kg)	압출발포 폴리스티렌 단열재(mm/㎡)	화강석 (㎡)	복층유리 (㎡)	데크 플레이트 (㎡)	미장벽돌 (매)	플로어링 보드 (㎡)	열경화성 수지천장재 (㎡)
물 량	1,039	7,932	27,677	1,461,132	4,737	2,021	4,269	310,510	2,504	1,989
점유율	7.74%	6.10%	4.18%	2.39%	2.12%	1.57%	1.42%	1.32%	1.29%	1.17%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	10,690,285,000	1,275,348,000	532,490,000	466,054,000	12,964,177,000
	원/㎡	1,030,081	122,888	51,309	44,907	1,249,186
계약금액	공사비	8,625,608,387	1,098,337,000	451,270,000	401,436,886	10,576,652,273
	원/㎡	831,136	105,832	43,483	38,681	1,019,132

3-5

대학교 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○대학교 ○○캠퍼스 학생복지관 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지상5층, 연면적 7,075.01㎡
	현 장 위 치	강원도 원주시
	공 사 기 간	착공 후 1000일
	용 도	교육연구시설(학교)
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
7,075㎡	13,703,778,000원	1,936,927원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	4,787,977,000	2,626,101,000	1,842,669,000	9,256,747,000
	원/㎡	676,745	371,180	260,448	1,308,372
	비율	74.80	74.45	48.81	67.55%
기 계	금 액	410,637,000	193,444,000	758,130,000	1,362,211,000
	원/㎡	58,040	27,342	107,156	192,538
	비율	6.41	5.48	20.08	9.94%
전 기	금 액	475,315,000	314,535,000	1,003,702,000	1,793,552,000
	원/㎡	67,182	44,457	141,866	253,505
	비율	7.43	8.92	26.59	13.09%
통 신	금 액	137,063,000	87,924,000	74,034,000	299,021,000
	원/㎡	19,373	12,427	10,464	42,264
	비율	2.14	2.49	1.96	2.18%
소 방	금 액	216,392,000	129,166,000	0	345,558,000
	원/㎡	30,585	18,257	0	48,842
	비율	3.38	3.66	0.00	2.52%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	373,868,000	176,139,000	96,682,000	646,689,000
	원/㎡	52,843	24,896	13,665	91,404
	비율	5.84	4.99	2.56	4.72%
합 계	금 액	6,401,252,000	3,527,309,000	3,775,217,000	13,703,778,000
	원/㎡	904,769	498,559	533,599	1,936,927
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
67.55%

기계
9.94%

전기
13.09%

통신 2.18%
소방 2.52%
부대시설(토목, 조경) 4.72%

다. 주요 설계내용

건 축	골조 : 철근콘크리트조 외부 : 화강석, 라임스톤, 전벽돌, THK24 로이복층유리, 징크패널 내부 : 바닥 - 비닐타일, 내향균미끄럼방지시스템, 화강석, 에폭시코팅 벽 - 수성페인트, 다채무늬페인트, 아트보드 + 방염패브릭 천정 - 수성페인트, 다채무늬페인트, 열경화성수지천장재, 불연천장재 토목(조경) : 토공, 우수수공, 포장공, 공동구공, 식재공, 조경시설물
기 계	장비 : 물탱크, 전기온수기, 급배기팬, 급탕팽창탱크 환기설비 : STL덕트, 경질염화비닐관 배관 : 옥외, 기계실, 급수급탕, 오배수, 가스배관 기타 : 천정복사판넬, 바닥난방
전 기 · 통 신	수변전, 전력간선, 전등전열, 피뢰접지설비, 전력제어 및 태양광설비 정보통신설비, CCTV 및 출입통제설비, 방송설비
소 방	소화장비설치, 스프링클러배관, 소화배관, 자탐설비, 유도등 설비
참 고 사 항	자연녹지지역, 학교시설결정지구 대지면적 160,061㎡(학교전체), 건축면적 2,358,36㎡, 건폐율 13.54%, 용적률 41.87% 주차대수 24대(장애인 2대 포함)

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

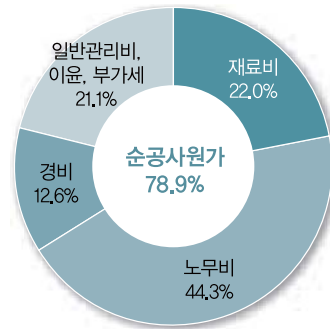
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	3,152	0.35%	기계공사	오 배 수 배 관 공 사	5,697	0.63%
	가 설 공 사	57,819	6.41%		환 기 덕 트 설 치 공 사	10,326	1.14%
	파 일 공 사	11,532	1.28%		옥 외 가 스 배 관 공 사	1,533	0.17%
	철근콘크리트공사	204,888	22.70%		옥 내 가 스 배 관 공 사	4,244	0.47%
	조 적 공 사	38,820	4.30%		천정복사판널설치공사	1,961	0.22%
	돌 공 사	76,788	8.51%		바닥난방설치공사	357	0.04%
	타 일 공 사	18,261	2.02%		소 계	58,041	6.43%
	목 공 사	1,818	0.20%	전기공사	수 변 전 설 비 공 사	2,335	0.26%
	방 수 공 사	45,398	5.03%		동 력 설 비 공 사	10,509	1.16%
	지붕 및 환풍공사	1,518	0.17%		전 등 설 비 공 사	32,062	3.55%
	금 속 공 사	43,900	4.86%		전 열 설 비 공 사	9,005	1.00%
	미 장 공 사	27,190	3.01%		전력간선설비공사	7,602	0.84%
	창 호 공 사	24,248	2.69%		전력제어및태양광설비공사	1,263	0.14%
	유 리 공 사	15,125	1.68%		접지및피뢰침설비공사	774	0.09%
	칠 공 사	13,270	1.47%		CABLE/TRAY설비공사	3,632	0.40%
	수 장 공 사	85,750	9.50%		소 계	67,182	7.44%
	기 타 공 사	500	0.06%	통신공사	정보통신설비공사	10,510	1.16%
	골 재 비	2,444	0.27%		CCTV및출입통제설비공사	1,455	0.16%
	작 업 부 산 물	-511	-0.06%		방 송 설 비 공 사	4,667	0.52%
	운 반 공 사	2,601	0.29%		CABLE/TRAY설비공사	2,742	0.30%
	부 대 토 목 공 사	33,430	3.70%		소 계	19,373	2.15%
	부 대 조 경 공 사	19,413	2.15%	소방공사	장 비 설 치 공 사	1,751	0.19%
	소 계	727,355	80.59%		기 계 실 배 관 공 사	2,532	0.28%
기계공사	장 비 설 치 공 사	6,496	0.72%		소 화 배 관 공 사	6,903	0.76%
	옥 외 배 관 공 사	328	0.04%		스프링클러배관공사	5,266	0.58%
	기 계 실 배 관 공 사	2,535	0.28%		전기소방설비공사	14,133	1.57%
	위생기구설치공사	10,086	1.12%		소 계	30,585	3.39%
	급수급탕배관공사	14,477	1.60%	합 계		902,536	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

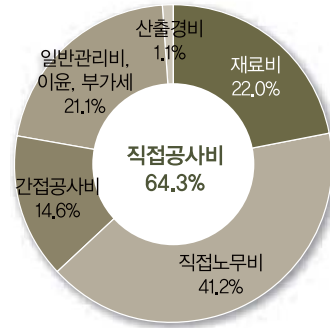
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	308,522
	노 무 비	621,171
	경 비	177,110
	소 계	1,106,803
일반관리비, 이윤, 부가가치세		296,526
합 계		1,403,329



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	308,522
	직 접 노 무 비	578,154
	산 출 경 비	15,860
	소 계	902,536
간 접 공 사 비		204,267
일반관리비, 이윤, 부가가치세		296,526
합 계		1,403,329



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎡)	철근 (톤)	알루미늄창 (kg)	자연석판석 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	단열스테 인리스프 레임바(kg)	복층유리 (㎡)	열경화성 수지천장재 (㎡)	고강도콘 크리트 말뚝(본)	각재 (㎡)
물 량	8,355	1,003	19,585	7,208	23,217	7,133	1,338	1,145	181	126
점유율	8.92%	7.90%	4.27%	3.68%	2.38%	1.88%	0.96%	0.77%	0.75%	0.72%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (토목+조경 포함)	기계	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	7,964,086,000	604,081,000	789,850,000	224,987,000	345,558,000	9,928,562,000
	원/㎡	1,125,664	57,916	70,239	51,509	32,283	1,337,611
계약금액	공사비	6,739,590,000	521,794,617	668,261,100	193,939,639	294,335,000	8,417,920,356
	원/㎡	952,591	49,536	72,539	53,248	27,759	1,155,673

3-5

대학교 ②

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○대학교 농업생명과학관 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지상8층, 연면적 11,791㎡
	현 장 위 치	대구광역시 북구
	공 사 기 간	착공 후 720일
	용 도	교육연구시설
	공사비 산출 기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
11,791㎡	22,863,781,000원	1,939,088원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	6,554,266,000	3,393,375,000	3,060,122,220	13,007,763,000	건축 56.89%
	원/㎡	555,870	287,794	259,530	1,103,194	
	비율	63.05	62.01	43.74	56.89%	
기 계	금 액	1,008,990,000	419,667,000	2,228,159,000	3,656,816,000	
	원/㎡	85,573	35,592	188,971	310,136	
	비율	9.71	7.67	31.85	15.99%	
전 기	금 액	1,065,912,000	666,737,000	737,248,000	2,469,897,000	
	원/㎡	90,400	56,546	62,526	209,473	
	비율	10.25	12.18	10.54	10.80%	
통 신	금 액	774,239,000	496,366,000	903,290,000	2,173,895,000	기계 15.99%
	원/㎡	65,664	42,097	76,608	184,369	
	비율	7.45	9.07	12.91	9.51%	
소 방	금 액	505,930,000	290,415,000	0	796,345,000	전기 10.80%
	원/㎡	42,908	24,630	0	67,538	
	비율	4.87	5.31	0.00	3.48%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	486,644,000	205,740,000	66,681,000	759,065,000	통신 9.51%
	원/㎡	41,272	17,449	5,655	64,376	
	비율	4.68	3.76	0.95	3.32%	
합 계	금 액	10,395,981,000	5,472,300,000	6,995,500,220	22,863,781,000	소방 3.48%
	원/㎡	881,688	464,108	593,292	1,939,088	부대시설(토목, 조경) 3.32%
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : THK4 알루미늄복합판넬, THK24로이복층유리, THK30화강석(포천석계열), AL수직루버</p> <p>내부 : 바닥 - T30 화강석버너구이, T0.3에폭시코팅, T3에폭시사이닝, T3비닐계타일</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 낙서방지용페인트</p> <p>천정 - T9.5친환경석고텍스, T0.45금속천장재, T75폴리우레탄판넬</p> <p>토목(조경) : 토공사, 배수공, 구조물공, 옹벽공, 포장공, 철거공, 식재공, 시설물공</p>
기 계	<p>장비 : 진공온수보일러, 급탕탱크, 팽창탱크, 펌프, 웬, 냉동쇼케이싱</p> <p>환기설비 : STL덕트, 경질염화비닐관</p> <p>배관 : 옥외, 기계실, 급수급탕, 오배수, 가스</p> <p>기타 : 동파방지열선, 우수처리, 연도설치</p>
전 기 · 통 신	<p>수변전, 전력간선, 전등전열, 냉난방, 피뢰접지설비</p> <p>통합배선, 방송, CCTV, AV, 출입통제, 인터폰설비</p>
소 방	<p>소화장비설치, 소화배관, 제역덕트설치, 내진설비</p> <p>자탐설비, 유도등 설비</p>
참 고 사 항	<p>도시지역, 제2종 일반주거지역</p> <p>대지면적 751,255㎡(당해계획부지:5,300㎡), 건축면적 2,229,39㎡, 건폐율 18.86%, 용적률 62.66%</p> <p>조경면적 1,404,74㎡, 최고높이 35.20m, 주차 41대(일반형 34대, 확장형 3대, 경차형 2대, 장애인 2대)</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

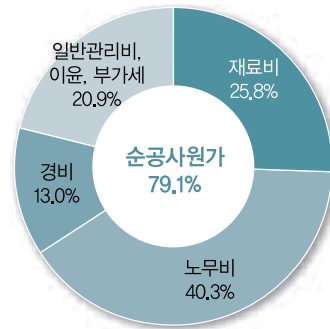
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	17,096	1.95%	기계공사	연 도 설 치 공 사	898	0.10%
	가 설 공 사	38,439	4.38%		소 계	85,573	9.74%
	토 및 파 일 공 사	13,943	1.59%	전기공사	수 변 전 설 비 공 사	4,724	0.54%
	철근콘크리트공사	125,252	14.26%		전 력 간 선 공 사	11,696	1.33%
	철 골 공 사	967	0.11%		동 력 설 비 공 사	4,795	0.55%
	조 적 공 사	33,141	3.77%		전 등 설 비 공 사	32,415	3.69%
	돌 공 사	41,432	4.72%		전 열 설 비 공 사	18,239	2.08%
	타 일 공 사	8,665	0.99%		냉 난 방 설 비 공 사	6,036	0.69%
	목공사및수장공사	78,230	8.91%		CABLE TRAY공사	9,991	1.14%
	방 수 공 사	28,436	3.24%		접지및피뢰설비공사	2,187	0.25%
	지 붕 및 흙 통 공 사	1,342	0.15%		컨테이너 가설사무소/창고	317	0.04%
	금 속 공 사	25,394	2.89%		소 계	90,400	10.29%
	미 장 공 사	21,904	2.49%	통신공사	통 합 배 선 공 사	30,270	3.45%
	창 호 및 유 리 공 사	79,073	9.00%		공 청 T V 공 사	2,334	0.27%
	칠 공 사	32,874	3.74%		방 송 설 비 공 사	6,129	0.70%
	기 타 공 사	3,303	0.38%		A / V 설 비 공 사	3,163	0.36%
	철 거 공 사	320	0.04%		C C T V 설 비 공 사	1,569	0.18%
	골 재 비	1,404	0.16%		CABLE TRAY공사	6,884	0.78%
	작 업 부 산 물	-401	-0.05%		인 터 폰 설 비 공 사	89	0.01%
	운 반 공 사	1,656	0.19%		출입통제설비공사	14,909	1.70%
	부 대 토 목 공 사	19,302	2.20%		컨테이너 가설사무소/창고	317	0.04%
	부 대 조 경 공 사	21,970	2.50%		소 계	65,664	7.48%
	소 계	593,743	67.60%	소방공사	장 비 설 치 공 사	1,426	0.16%
기계공사	장 비 설 치 공 사	13,963	1.59%		소 화 배 관 공 사	18,503	2.11%
	옥 외 배 관 공 사	68	0.01%		제연덕트설치공사	2,780	0.32%
	기 계 실 배 관 공 사	1,580	0.18%		내 진 설 비 공 사	2,082	0.24%
	환기덕트설치공사	11,856	1.35%		자 탐 설 비 공 사	11,573	1.32%
	위 생 배 관 공 사	49,343	5.62%		유 도 등 설 비 공 사	6,137	0.70%
	가 스 배 관 공 사	1,356	0.15%		컨테이너 가설사무소/창고	407	0.05%
	동파방지열선설치공사	2,073	0.24%		소 계	42,908	4.89%
	우 수 처 리 공 사	4,435	0.50%	합 계		878,288	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

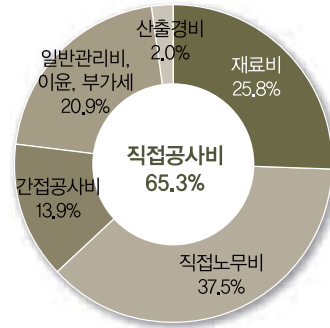
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	347,766
	노 무 비	542,651
	경 비	174,337
	소 계	1,064,753
일반관리비, 이윤, 부가가치세		281,043
합 계		1,345,796



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	347,766
	직 접 노 무 비	504,247
	산 출 경 비	26,275
	소 계	878,288
간 접 공 사 비		186,466
일반관리비, 이윤, 부가가치세		281,043
합 계		1,345,796



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	자연석판석 (㎡)	덱플레이트 (㎡)	페놀리폼 (㎡)	로이복층 유리 (㎡)	SGP 칸막이 (㎡)	보강시스템 천정틀 (㎡)	비닐타일 (㎡)	시멘트 (40KG) (포)
물 량	904	8,034	7,372	7,397	8,252	2,801	1,440	1,943	3,115	11,373
점유율	5.73%	5.02%	2.32%	1.86%	1.65%	1.30%	1.29%	0.54%	0.45%	0.42%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (토목+조경 포함)	기계	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	10,640,025,000	1,428,657,000	1,732,649,000	1,270,605,000	796,345,000	15,868,281,000
	원/㎡	902,385	57,916	70,239	51,509	32,283	1,114,332
계약금액	공사비	9,150,679,700	1,221,950,000	1,504,673,915	1,095,338,781	684,759,800	13,657,402,196
	원/㎡	776,073	49,536	72,539	53,248	27,759	979,155

3-5

대학교 ③

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	000 실험실습강의동 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상13층, 연면적 9,556.54㎡
	현 장 위 치	부산광역시 남구
	공 사 기 간	착공 후 800일
	용 도	교육연구시설
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
9,557㎡	17,964,016,000원	1,879,762원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	5,709,752,000	3,057,585,000	2,281,561,000	11,048,898,000
	원/㎡	597,471	319,947	238,743	1,156,160
	비율	61.78	60.48	62.22	61.51%
기 계	금 액	892,762,000	446,966,000	371,181,000	1,710,909,000
	원/㎡	93,419	46,771	38,841	179,030
	비율	9.66	8.84	10.12	9.52%
전 기	금 액	1,494,510,000	911,136,000	934,781,000	3,340,427,000
	원/㎡	156,386	95,342	97,816	349,543
	비율	16.17	18.02	25.49	18.60%
통 신	금 액	265,133,000	169,469,000	0	434,602,000
	원/㎡	27,744	17,733	0	45,476
	비율	2.87	3.35	0.00	2.42%
소 방	금 액	730,176,000	395,346,000	0	1,125,522,000
	원/㎡	76,406	41,369	0	117,775
	비율	7.90	7.82	0.00	6.27%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	149,130,000	75,319,000	79,209,000	303,658,000
	원/㎡	15,605	7,881	8,288	31,774
	비율	1.61	1.49	2.16	1.69%
합 계	금 액	9,241,463,000	5,055,821,000	3,666,732,000	17,964,016,000
	원/㎡	967,030	529,043	383,688	1,879,762
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
61.51%

기계
9.52%

전기
18.60%

통신 2.42%

소방 6.27%

부대시설(토목, 조경)
1.69%

다. 주요 설계내용

건 축	골조 : 철근콘크리트조 외부 : 알루미늄패널, 화강석, THK24 로이복층유리, 전벽돌 내부 : 바닥 - THK0.3 에폭시코팅, THK30 화강석물갈기, THK3 무석면비닐계타일 THK3 전도성비닐계타일 벽 - 친환경수성페인트, 불연흡음보드, 무늬코트, 석재뿔칠 천정 - 친환경흡음텍스, 친환경수성페인트, THK10 단열뿔칠
기 계	장비 : 전기온수기, 펌프, 웬 환기설비 : STL덕트, 경질염화비닐관, 스파이럴덕트 배관 : 옥외, 기계실, 급수급탕, 오배수, 가스 기타 : 슬리브설치, 우수처리장치설치, 자동제어, 압축공기
전 기 · 통 신	옥외외등, 전력간선, 전등전열, 냉난방, 태양광, 환기유니트, 피뢰접지설비 전화 및 LAN, 방송, 무인경비, 케이블트레이
소 방	소화장비설치, 소화펌프실배관, 옥내소화배관, 스프링클러배관, 제연덕트설치, 동파방지열선, 내진설비 자탐설비, 유도등 설비, 방화셔터, 제연 및 자동폐쇄장치
참 고 사 항	제2종 일반 주거지역, 학교시설 보호지구 대지면적 4,523.41㎡, 건축면적 1,403.81㎡, 건폐율 31.03%, 용적률 205.48% 조경면적 1,092.10㎡, 최고높이 53.20m, 주차 48대

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

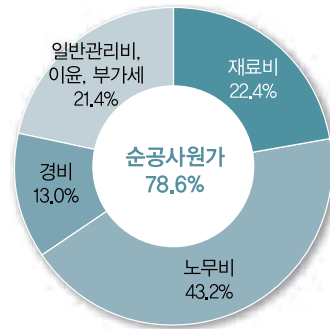
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	5,075	0.53%	기계공사	압 축 공 기 공 사	4,282	0.44%
	가 설 공 사	69,090	7.15%		소 계	92,641	9.59%
	가 시 설 공 사	27,724	2.87%	전기공사	전기설 전력간선 설비 공사	8,787	0.91%
	파 일 공 사	12,706	1.31%		전력간선 설비 공사	40,135	4.15%
	철근콘크리트공사	157,537	16.30%		동 력 설 비 공 사	8,411	0.87%
	데크플레이트공사	5,271	0.55%		전 열 설 비 공 사	25,964	2.69%
	철 골 공 사	4,446	0.46%		외 등 설 비 공 사	954	0.10%
	조 적 공 사	25,627	2.65%		전 등 설 비 공 사	42,189	4.37%
	석 공 사	38,333	3.97%		냉 난방 설비 공사	4,098	0.42%
	타 일 공 사	14,315	1.48%		케이블트레이 설비 공사	15,567	1.61%
	목 공 및 수 장 공 사	74,957	7.76%		태양광발전 설비 공사	2,730	0.28%
	방 수 공 사	17,752	1.84%		접지 및 피뢰침 설비 공사	4,117	0.43%
	지 붕 및 흙 통 공 사	779	0.08%		환기유니트 설비 공사	3,433	0.36%
	금 속 공 사	30,648	3.17%		소 계	156,386	16.18%
	미 장 공 사	25,405	2.63%	통신공사	전화 및 LAN 설비 공사	11,162	1.16%
	창 호 공 사	45,686	4.73%		T V 설 비 공 사	3,600	0.37%
	유 리 공 사	16,888	1.75%		비상방송 설비 공사	4,810	0.50%
	도 장 공 사	18,566	1.92%		무인경비 설비 공사	778	0.08%
	기 타 공 사	3,347	0.35%		케이블 트레이 설비 공사	7,394	0.77%
	골 재 및 운 반 비	3,610	0.37%		소 계	27,744	2.87%
	작 업 부 산 물	-292	-0.03%	소방공사	소 화장비 설치공사	675	0.07%
	부 대 토 목 공 사	4,817	0.50%		소화펌프실배관공사	362	0.04%
	부 대 조 경 공 사	10,788	1.12%		옥 내소 화 배 관 공 사	6,289	0.65%
	소 계	613,076	63.45%		스프링클러배관공사	23,528	2.44%
기계공사	장 비 설 치 공 사	8,325	0.86%		제 연덕 트 설 치 공 사	11,872	1.23%
	옥 외 배 관 공 사	1,004	0.10%		동파방지열선설치공사	91	0.01%
	기 계 실 배 관 공 사	4,619	0.48%		내 진 공 사	3,189	0.33%
	위 생 배 관 공 사	38,557	3.99%		내 진 장 치 설 치 공 사	7,951	0.82%
	환 기 덕 트 설 치 공 사	3,538	0.37%		자동화재탐지 간선 설비 공사	11,113	1.15%
	실험실배기덕트공사	24,823	2.57%		유도등 간선 설비 공사	4,757	0.49%
	가 스 배 관 공 사	2,086	0.22%		방화셔터 간선 설비 공사	2,548	0.26%
	냉난방및공기순환기술리브공사	3,048	0.32%		제연자동폐쇄장치 설비 공사	4,030	0.42%
	우수처리장치설치공사	293	0.03%		소 계	76,406	7.91%
	자동제어설치공사	2,066	0.21%		합 계	966,252	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

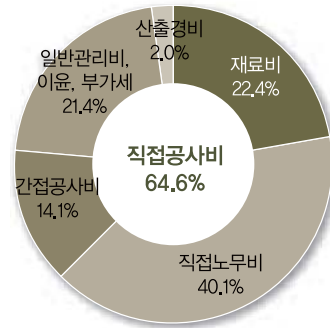
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	335,461
	노 무 비	646,106
	경 비	195,039
	소 계	1,176,606
일반관리비, 이윤, 부가가치세		319,467
합 계		1,496,074



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	335,461
	직 접 노 무 비	600,180
	산 출 경 비	30,610
	소 계	966,252
간 접 공 사 비		210,355
일반관리비, 이윤, 부가가치세		319,467
합 계		1,496,074



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	데크 플레이트 (㎡)	고강도 콘크리트 말뚝(본)	자연석판석 (㎡)	복층유리 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	악세스 후로아 (㎡)	각재 (㎡)	비닐타일 (㎡)
물 량	7,472	842	8,564	296	5,116	1,852	10,445	583	147	6,636
점유율	6.29%	5.49%	3.22%	2.22%	1.85%	1.32%	1.20%	0.77%	0.70%	0.51%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (토목+조경 포함)	기계	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	8,991,786,000	1,339,728,000	2,405,646,000	434,602,000	345,122,000	13,516,884,000
	원/㎡	940,904	140,190	251,728	45,477	36,114	1,414,412
계약금액	공사비	7,641,448,660	1,151,678,960	2,084,438,730	372,560,100	976,037,044	12,226,163,494
	원/㎡	799,604	120,512	218,116	38,985	102,133	1,279,350

3-6

경찰서 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○경찰서 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상4층, 연면적 6,076㎡
	현 장 위 치	충청남도 태안군
	공 사 기 간	착공 후 510일
	용 도	공공업무시설
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
6,076㎡	13,115,123,000원	2,158,513원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	3,188,355,000	1,650,400,000	1,647,093,890	6,485,848,000	건축 49.45%
	원/㎡	524,746	271,626	271,082	1,067,453	
	비율	56.88	55.71	36.22	49.45%	
기 계	금 액	544,403,000	242,473,000	0	786,876,000	
	원/㎡	89,599	39,907	0	129,505	
	비율	9.71	8.18	0.00	6.00%	
전 기	금 액	601,609,000	379,813,000	1,083,138,000	2,064,560,000	
	원/㎡	99,014	62,510	178,265	339,789	
	비율	10.73	12.82	23.82	15.74%	
통 신	금 액	351,065,000	222,883,000	830,224,000	1,404,172,000	기계 6.00%
	원/㎡	57,779	36,683	136,640	231,101	
	비율	6.26	7.52	18.26	10.71%	전기 15.74%
소 방	금 액	333,187,000	194,738,000	0	527,925,000	
	원/㎡	54,837	32,050	0	86,886	통신 10.71%
	비율	5.94	6.57	0.00	4.03%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	586,386,000	272,169,000	987,186,110	1,845,741,000	소방 4.03%
	원/㎡	96,509	44,794	162,473	303,775	
	비율	10.46	9.19	21.71	14.07%	부대시설 (토목, 조경) 14.07%
합 계	금 액	5,605,005,000	2,962,476,000	4,547,642,000	13,115,123,000	
	원/㎡	922,483	487,570	748,460	2,158,513	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 화강석, 금속시트, THK24 고효율로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - 화강석, 비닐계타일, 폴리싱타일, 악세스후로아(전도성타일마감), 에폭시코팅, 자기질타일</p> <p>벽 - SGP판넬, 수성페인트, 자기질타일</p> <p>천정 - 흡음텍스, 석고보드, 비닐페인트, 석고계 천장텍스, 열경화성수지천장재, 수성페인트, 단열뿔칠</p> <p>토목(조경) : 토공사, 포장공사, 우수공사, 상수공사, 가시설공, 제거식앵커공, 운반공, 계측관리, 식재, 시설물</p>
기 계	<p>장비 : 배수펌프, 펌, 밀폐형팽창탱크, 온수저장탱크</p> <p>환기설비 : STL, STS덕트, 공조덕트(AL비보온)</p> <p>배관 : 공조, 위생, 급수급탕, 오배수, 가스공사</p> <p>기타 : 주방기구, 연도설치공사</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등, 수변전, 전력간선, 동력, 전등, 비상조명, 전열, 냉난방, 원격검침, 접지 및 피뢰설비</p> <p>통합배선, TV, 방송, AV, 출입통제, CCTV, 무전망, 케이블트레이, 비상벨설비</p>
소 방	<p>소화장비, 소화펌프설배관, 옥내소화배관, 스프링클러배관</p> <p>자탐설비, 유도등설비</p>
참 고 사 항	<p>자연녹지지역</p> <p>대지면적 13,227㎡, 건축면적 2,018.21㎡, 건폐율 15.26%, 용적률 37.81%</p> <p>조경면적 3,543.62㎡, 최고높이 19.15m, 주차 78대(장애인 4대포함)</p> <p>본관동, 민원동, 정문안내소, 무기/탄약고</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

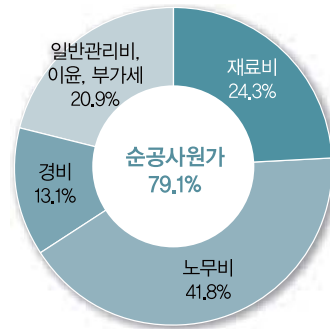
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	11,034	1.21%	전기공사	옥외보안등설비공사	3,182	0.35%
	가 설 공 사	37,015	4.07%		수 변 전 설 비 공 사	6,636	0.73%
	철근콘크리트공사	144,823	15.91%		전력간선설비공사	10,406	1.14%
	철 골 공 사	15,411	1.69%		동 력 설 비 공 사	4,088	0.45%
	조 적 공 사	21,457	2.36%		전 등 설 비 공 사	34,119	3.75%
	석 공 사	53,917	5.92%		비상조명설비공사	5,300	0.58%
	타 일 공 사	10,346	1.14%		전 열 설 비 공 사	15,948	1.75%
	목 공 사	7,072	0.78%		냉 난 방 설 비 공 사	5,206	0.57%
	방 수 공 사	28,722	3.16%		원격검침설비공사	2,657	0.29%
	지붕 및 흙통공사	1,199	0.13%		접지및피뢰설비공사	1,887	0.21%
	금 속 공 사	45,442	4.99%		태양광발전설비공사	3,103	0.34%
	미 장 공 사	9,844	1.08%		무대장치설비공사	0	0.00%
	창 호 공 사	26,521	2.91%		CABLE TRAY설치공사	5,107	0.56%
	유 리 공 사	19,903	2.19%		CABLE DUCT설치공사	1,252	0.14%
	칠 공 사	14,145	1.55%		가 설 사 무 소 공 사	123	0.01%
	수 장 공 사	57,967	6.37%		소 계	99,014	10.88%
	부 대 공 사	1,094	0.12%	통신공사	통합배선설비공사	27,491	3.02%
	옥상용 통신철탑설치공사	5,486	0.60%		T V 설 비 공 사	2,974	0.33%
	자재비 및 운반비	4,000	0.44%		방 송 설 비 공 사	6,534	0.72%
	부 대 토 목 공 사	55,003	6.04%		A V 설 비 공 사	1,487	0.16%
	부 대 조 경 공 사	41,505	4.56%		출입통제설비공사	4,058	0.45%
	소 계	611,906	67.23%		C C T V 설 비 공 사	5,896	0.65%
기계공사	장 비 설 치 공 사	6,272	0.69%		무 전 망 설 비 공 사	2,583	0.28%
	옥 외 배 관 공 사	2,664	0.29%		소 계	57,779	6.35%
	기 계 실 배 관 공 사	10,050	1.10%	소방공사	소화장비설치공사	2,037	0.22%
	환기덕트설비공사	11,833	1.30%		소화펌프실배관공사	3,655	0.40%
	위 생 배 관 공 사	33,856	3.72%		옥내소화배관공사	6,994	0.77%
	가 스 배 관 공 사	4,405	0.48%		스프링클러배관공사	23,269	2.56%
	초절전전기난방공사	1,058	0.12%		소 화 기 설 치 공 사	53	0.01%
	연 도 설 치 공 사	3,383	0.37%		자 탐 설 비 공 사	14,528	1.60%
	우수처리설치공사	5,847	0.64%		유 도 등 설 비 공 사	4,178	0.46%
	주방기구설치공사	6,178	0.68%		가 설 사 무 소 공 사	123	0.01%
	P A C 설 치 공 사	1,071	0.12%		소 계	54,837	6.02%
	소 계	86,618	9.52%		합 계	910,153	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

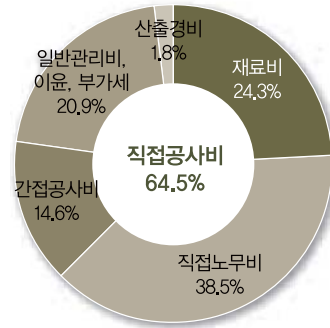
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	342,017
	노 무 비	588,986
	경 비	184,484
	소 계	1,115,487
일반관리비, 이윤, 부가가치세		294,566
합 계		1,410,053



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	342,017
	직 접 노 무 비	543,345
	산 출 경 비	24,790
	소 계	910,153
간 접 공 사 비		205,335
일반관리비, 이윤, 부가가치세		294,566
합 계		1,410,053



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	알루미늄 창호 (EA)	철근 (톤)	로이 복층유리 (㎡)	발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	각재 (㎡)	자연석판석 (㎡)	H빔 (톤)	내수합판 (㎡)	시멘트 (포)
물 량	6,452	192	118	1,082	12,317	138	1,375	59	3,620	5,685
점유율	8.25%	7.60%	1.52%	1.21%	1.11%	1.09%	0.86%	0.82%	0.67%	0.42%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	6,484,188,000	981,422,000	573,948,000	527,925,000	8,567,483,000
	원/㎡	1,067,180	39,786	23,267	86,887	1,217,120
계약금액	공사비	5,471,204,000	851,265,190	495,486,400	455,111,270	7,273,066,860
	원/㎡	900,461	34,509	20,086	74,903	1,029,960

3-6

경찰서 ②

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○경찰서 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상6층, 연면적 12,685.7㎡
	현 장 위 치	서울특별시 금천구
	공 사 기 간	착공 후 660일
	용 도	공공업무시설(청사)
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
12,686㎡	26,643,581,000원	2,100,285원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	7,243,336,000	3,702,158,000	2,711,701,000	13,657,195,000
	원/㎡	570,984	291,837	213,760	1,076,581
	비율	59.29	57.94	33.75	51.26%
기 계	금 액	1,425,151,000	671,299,000	2,687,471,000	4,783,921,000
	원/㎡	112,343	52,918	211,850	377,111
	비율	11.66	10.51	33.44	17.96%
전 기	금 액	1,128,230,000	718,285,000	1,080,876,000	2,927,391,000
	원/㎡	88,937	56,622	85,204	230,763
	비율	9.23	11.24	13.45	10.99%
통 신	금 액	798,860,000	501,409,000	1,343,714,000	2,643,983,000
	원/㎡	62,973	39,526	105,924	208,422
	비율	6.54	7.85	16.72	9.92%
소 방	금 액	533,732,000	310,325,000	51,966,000	896,023,000
	원/㎡	42,074	24,463	4,096	70,632
	비율	4.37	4.86	0.65	3.36%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	1,088,298,000	486,681,000	160,089,000	1,735,068,000
	원/㎡	85,789	38,365	12,620	136,773
	비율	8.91	7.62	1.99	6.51%
합 계	금 액	12,217,607,000	6,390,157,000	8,035,817,000	26,643,581,000
	원/㎡	963,101	503,729	633,455	2,100,285
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
51.26%

기계
17.96%

전기
10.99%

통신
9.92%

소방
3.36%

부대시설(토목, 조경)
6.51%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : THK3알루미늄쉬트패널, THK30화강석버너구이, THK24 일면-로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - THK25화강석 혼드마감, 무석면비닐계타일, THK0.3에록시코팅, THK3비닐시트</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, THK9.5석고보드, THK10흡음보드</p> <p>천정 - 친환경 흡음천정재, THK20흡음뿔, 열경화성수지천정재</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수수공, 구조물공, 포장공, 흙막이, 식재, 시설물, 배수 및 관수, 인공지반식재기반조성</p>
기 계	<p>장비 : 전기온수기, 가스보일러, 전기난방패널, 펌프, 환</p> <p>환기설비 : STL, STS덕트, 경질염화비닐관</p> <p>배관 : 위생, 가스, 오배수, 급수급탕, 공조배관공사</p> <p>기타 : 정화조, 사우나, 주방기구, 연도, 동파방지열선 공사</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등, 수변전, 전력간선, 동력, 전열, 냉난방, 전등, 비상조명, 접지 및 피뢰침설비공사</p> <p>통합배선, TV설비, 방송설비, A/V설비, CCTV설비, 출입통제설비, 비상벨 및 출동벨공사</p>
소 방	<p>소화장비, 소화펌프설배관, 옥내외소화배관, 스프링클러배관, 가스식자동소화장치, 내진설치</p> <p>자탐설비, 유도등설비, 소방간선</p>
참 고 사 항	<p>금천구심 제1종 지구단위계획구역, 특별계획구역</p> <p>대지면적 9,200㎡, 건축면적 2,757.85㎡, 건폐율29.98%, 용적률 114.06%</p> <p>조경면적 1,642.56㎡, 최고높이27.60m, 주차132대(장애인 3대포함)</p> <p>본관동, 별관동 2개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

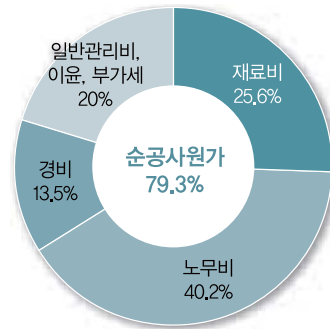
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	7,090	0.74%	기계공사	동 파 방 지 열 선 공 사	1,219	0.13%
	품 질 시 험 비	969	0.10%		소 계	109,405	11.46%
	가 설 공 사	55,415	5.81%	전기공사	옥 외 보 안 등 공 사	1,946	0.20%
	철근콘크리트공사	117,735	12.33%		수 변 전 설 비 공 사	4,779	0.50%
	데크플레이트공사	5,350	0.56%		전 력 간 선 공 사	11,491	1.20%
	철 골 공 사	9,667	1.01%		동 력 설 비 공 사	6,361	0.67%
	조 적 공 사	17,381	1.82%		전 열 설 비 공 사	14,770	1.55%
	석 공 사	56,921	5.96%		냉 난 방 설 비 공 사	5,578	0.58%
	타 일 공 사	9,375	0.98%		전 등 설 비 공 사	29,409	3.08%
	목 공 및 수 장 공 사	131,571	13.78%		비상조명설비공사	3,008	0.32%
	방 수 공 사	27,873	2.92%		접지및피뢰침설비공사	3,773	0.40%
	지 붕 및 흙 통 공 사	420	0.04%		태양광발전설비공사	372	0.04%
	금 속 공 사	34,859	3.65%		전력제어설비공사	1,401	0.15%
	미 장 공 사	27,608	2.89%		조명제어설비공사	2,119	0.22%
	창 호 공 사	23,626	2.47%		CABLE TRAY공사	3,692	0.39%
	유 리 공 사	13,030	1.37%		조립식 가설사무소/창고	239	0.03%
	도 장 공 사	12,107	1.27%		소 계	88,937	9.32%
	기 타 공 사	12,180	1.28%	통신공사	통 합 배 선 공 사	36,806	3.86%
	골 재 및 운 반 비	2,552	0.27%		T V 설 비 공 사	6,308	0.66%
	작 업 부 산 물	-318	-0.03%		방 송 설 비 공 사	4,098	0.43%
	부 대 토 목 공 사	55,502	5.81%		A / V 설 비 공 사	2,759	0.29%
	부 대 조 경 공 사	30,287	3.17%		C C T V 설 비 공 사	4,045	0.42%
	소 계	651,200	68.22%		출입통제설비공사	1,978	0.21%
					비상벨출동벨공사	2,067	0.22%
					소 계	62,973	6.60%
기계공사	장 비 설 치 공 사	8,496	0.89%	소방공사	소 화 장 비 설 치 공 사	1,015	0.11%
	옥 외 배 관 공 사	1,712	0.18%		옥 외 소 화 배 관 공 사	438	0.05%
	기 계 실 배 관 공 사	12,691	1.33%		펌프실소화배관공사	1,524	0.16%
	공 조 배 관 공 사	23,426	2.45%		옥 내 소 화 배 관 공 사	4,094	0.43%
	환 기 덕 트 설 치 공 사	14,027	1.47%		스프링클러배관공사	12,911	1.35%
	위 생 배 관 공 사	32,158	3.37%		가스식자동소화장치	520	0.05%
	가 스 배 관 공 사	768	0.08%		소 화 기 설 치 공 사	27	0.00%
	정 화 조 설 치 공 사	6,206	0.65%		내 진 설 치 공 사	2,557	0.27%
	우수이용시설공사	1,866	0.20%		소 방 간 선 공 사	9,178	0.96%
	전기온돌판넬설치공사	375	0.04%		자동화재탐지설비공사	6,131	0.64%
	사 우 나 설 비 공 사	382	0.04%		유 도 등 설 비 공 사	3,439	0.36%
	방음방진설치공사	178	0.02%		조립식 가설사무소/창고	239	0.03%
	주방기구설치공사	3,210	0.34%		소 계	42,073	4.41%
	연 도 설 치 공 사	2,222	0.23%		합 계	954,589	100.00%
	천정복사난방공사	470	0.05%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

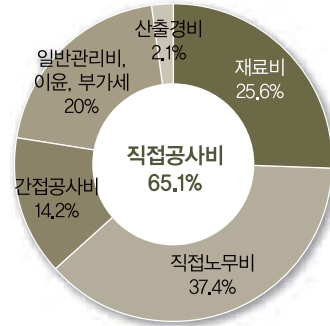
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	375,845
	노 무 비	589,367
	경 비	197,500
	소 계	1,162,713
일반관리비, 이윤, 부가가치세		304,117
합 계		1,466,830



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	375,845
	직 접 노 무 비	548,132
	산 출 경 비	30,612
	소 계	954,589
간 접 공 사 비		208,124
일반관리비, 이윤, 부가가치세		304,117
합 계		1,466,830



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	알루미늄 창호 (kg)	철근 (톤)	데크 플레이트 (㎡)	자연석판석 (㎡)	전체철판 칸막이 (㎡)	상부유리 칸막이 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	경질우레탄 보온판 (㎡)	복층유리 (㎡)
물 량	9,462	37,779	796	10,459	7,659	2,076	798	18,023	4,099	1,401
점유율	5.86%	5.41%	4.83%	2.89%	2.23%	2.22%	1.58%	1.58%	1.26%	0.92%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	14,616,924,000	1,846,515,000	1,300,269,000	844,057,000	18,607,765,000
	원/㎡	1,152,236	74,855	52,711	66,536	1,346,339
계약금액	공사비	11,783,790,000	1,560,530,510	1,118,829,000	732,958,800	15,196,108,310
	원/㎡	928,903	63,262	45,356	57,778	1,095,299

3-7

우체국

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○ 우체국 건립공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상3층, 연면적 5,937.70㎡
	현 장 위 치	세종특별자치시
	공 사 기 간	착공 후 550일
	용 도	공공업무시설(우체국), 근린생활시설
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
5,938㎡	15,046,167,000원	2,534,006원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	3,785,508,000	1,815,093,000	2,005,139,000	7,605,740,000
	원/㎡	637,538	305,690	337,696	1,280,923
	비 율	50.07	49.44	52.57	50.55%
기 계	금 액	1,516,373,000	729,000,000	439,188,000	2,684,561,000
	원/㎡	255,381	122,775	73,966	452,121
	비 율	20.06	19.86	11.51	17.84%
전 기	금 액	750,431,000	431,675,000	933,837,000	2,115,943,000
	원/㎡	126,384	72,701	157,273	356,357
	비 율	9.93	11.76	24.48	14.06%
통 신	금 액	354,669,000	204,875,000	168,177,000	727,721,000
	원/㎡	59,732	34,504	28,324	122,559
	비 율	4.69	5.58	4.41	4.84%
소 방	금 액	187,561,000	93,448,000	0	281,009,000
	원/㎡	31,588	15,738	0	47,326
	비 율	2.48	2.55	0.00	1.87%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	965,795,000	397,284,000	268,114,000	1,631,193,000
	원/㎡	162,655	66,909	45,155	274,717
	비 율	12.77	10.82	7.03	10.84%
합 계	금 액	7,560,337,000	3,671,375,000	3,814,455,000	15,046,167,000
	원/㎡	1,273,277	618,316	642,413	2,534,006
	비 율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
50.55%

기계
17.84%

전기
14.06%

통신 4.84%

소방 1.87%

부대시설
(토목, 조경)
10.84%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : THK3알루미늄쉬트패널, THK30화강석비너구이, THK24 칼라로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - OA후로아, T0.3에폭시 코팅, T3무석면계비닐타일, T30화강석잔다름</p> <p>벽 - 수성페인트, T10외단열피니쉬마감</p> <p>천정 - T10흡음뿔칠, T12암면흡음텍스, 수성페인트</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공, 오수공, 교통영향평가, 옹벽시설, 가시설, 철거공사</p>
기 계	<p>장비 : 열교환기, 펌, 방열기, 팽창탱크</p> <p>환기설비 : 덕트, 공조덕트</p> <p>배관 : 공조, 위생, 옥내외, 기계실배관</p> <p>기타 : 우수조, EHP설치, 바닥난방설치, 자동제어, 연도, 방진, 자동크린넷설비</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등 및 조경등, 수변전, 전력간선, 동력, 전등, 전열, 피뢰 및 접지설비</p> <p>통합배선, CATV, CCTV, 방송, A/V, 가설공사, 케이블트레이설비</p>
소 방	소화내관, 소화펌프실, 스프링클러배관, 동파방지공사
참 고 사 항	<p>준주거지역, 제1종 지구단위계획구역, 중심미관지구</p> <p>대지면적 14,146.00㎡, 건축면적 3,417.60㎡, 건폐율 24.16%, 용적률 38.8%</p> <p>조경면적 2,920.72㎡, 최고높이 15.01m, 주차 160대</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

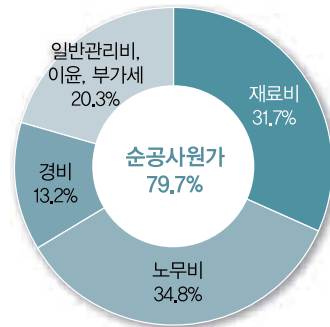
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	21,035	1.66%	기계공사	자 동 제 어 공 사	31,103	2.45%
	가 설 공 사	56,225	4.44%		가 스 배 관 공 사	3,216	0.25%
	토 및 지정공사	48,555	3.83%		연 도 설 치 공 사	1,824	0.14%
	철근콘크리트공사	149,874	11.82%		방 진 설 치 공 사	872	0.07%
	조 적 공 사	18,987	1.50%		자동크린넷설비공사	29,159	2.30%
	석 공 사	30,603	2.41%		소 계	255,381	20.15%
	타 일 공 사	4,898	0.39%	전기공사	옥외보안등및조경등설비공사	7,217	0.57%
	목 공 사	900	0.07%		수 변 전 설 비 공 사	4,462	0.35%
	방 수 공 사	33,273	2.62%		전력간선설비공사	20,371	1.61%
	지붕 및 환통공사	1,106	0.09%		동 력 설 비 공 사	15,845	1.25%
	금 속 공 사	24,949	1.97%		냉·방·열·전·환·기·배·관·설·비·공·사	6,758	0.53%
	미 장 공 사	34,266	2.70%		전 열 설 비 공 사	16,533	1.30%
	창 호 공 사	29,560	2.33%		전 등 설 비 공 사	32,169	2.54%
	유 리 공 사	21,301	1.68%		집배구분대전등설비공사	2,203	0.17%
	도 장 공 사	9,415	0.74%		자동제어제어설비공사	2,380	0.19%
	수 장 공 사	118,313	9.33%		피뢰및접지설비공사	8,077	0.64%
	인 테 리 어	13,478	1.06%		주 차 관 제 설 비 공 사	2,062	0.16%
	맨 홀 공 사	628	0.05%		케이블트레이설비공사	6,957	0.55%
	기 타 공 사	3,285	0.26%		태 양 광 설 비 공 사	1,016	0.08%
	주 요 자 재 비	3,468	0.27%		가 설 공 사	335	0.03%
	운 반 비	5,845	0.46%		소 계	126,384	9.97%
	작 업 부 산 물	-293	-0.02%	통신공사	통합배선설비공사	26,914	2.12%
	품 질 시 험 비	2,226	0.18%		C A T V 설 비 공 사	3,695	0.29%
	부 대 토 목 공 사	73,636	5.81%		C C T V 설 비 공 사	5,666	0.45%
	부 대 조 경 공 사	89,019	7.02%		방 송 설 비 공 사	11,314	0.89%
	소 계	794,551	62.68%		A / V 설 비 공 사	4,882	0.39%
기계공사	장 비 설 치 공 사	45,739	3.61%		케이블트레이설비공사	7,091	0.56%
	옥 외 배 관 공 사	1,795	0.14%		가 설 공 사	169	0.01%
	기 계 실 배 관 공 사	42,963	3.39%		소 계	59,732	4.71%
	공 조 배 관 공 사	40,726	3.21%	소방공사	소 화 장 비 설 치 공 사	570	0.04%
	공 조 닥 트 공 사	10,100	0.80%		옥 외 소 화 배 관 공 사	341	0.03%
	환 기 닥 트 공 사	11,790	0.93%		소 화 펌프실배관공사	4,216	0.33%
	E H P 설 치 공 사	963	0.08%		옥 내 소 화 배 관 공 사	5,648	0.45%
	동 파 방 지 공 사	2,330	0.18%		스프링클러배관공사	19,657	1.55%
	바닥난방설치공사	1,885	0.15%		동 파 방 지 공 사	1,156	0.09%
	위 생 배 관 공 사	25,222	1.99%		소 계	31,588	2.49%
	우 수 조 설 치 공 사	5,692	0.45%	합 계		1,267,635	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

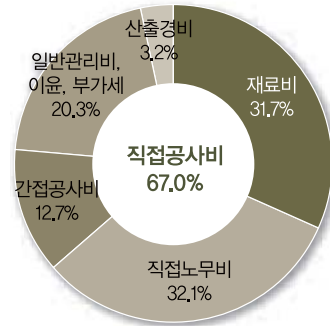
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	599,599
	노 무 비	657,511
	경 비	250,483
	소 계	1,507,593
일반관리비, 이윤, 부가가치세		384,001
합 계		1,891,593



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	599,599
	직 접 노 무 비	606,560
	산 출 경 비	61,476
	소 계	1,267,635
간 접 공 사 비		239,957
일반관리비, 이윤, 부가가치세		384,001
합 계		1,891,593



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	알루미늄 시트 (㎡)	철근 (톤)	경질우레탄 단열재 (㎡)	레미콘 (㎡)	이중단열 커튼월 (kg)	고강도 콘크리트 말뚝(본)	외벽단열 마감재 (㎡)	조립식패널 (㎡)	시멘트 (40kg) (포)	로이 복층유리 (㎡)
물 량	3,952	606	11,483	5,431	15,897	602	798	1,162	18,732	414
점유율	10.64%	6.12%	5.75%	5.64%	3.94%	3.84%	1.54%	1.30%	1.16%	0.81%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (토목+조경+소방 포함)	기계	전기	통신	계
조사금액	공사비	6,963,680,000	2,526,382,000	1,182,106,000	559,544,000	11,231,712,000
	원/㎡	1,172,791	378,155	199,085	94,236	1,844,267
계약금액	공사비	5,839,243,000	1,926,461,163	1,012,390,248	470,821,000	9,248,915,411
	원/㎡	983,418	324,446	170,502	79,293	1,557,660

3-8

수련시설 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○ 교육관 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상8층, 연면적 9,913.85㎡
	현 장 위 치	충청남도 태안군
	공 사 기 간	착공 후 720일
	용 도	교육연구시설(연수원)
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
9,914㎡	27,705,999,000원	2,794,676원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	6,802,617,000	3,334,159,000	2,623,462,000	12,760,238,000	건축 46.06%
	원/㎡	686,173	336,313	264,626	1,287,112	
	비율	48.06	47.94	39.77	46.06%	
기 계	금 액	2,332,118,000	1,001,933,000	1,511,060,000	4,845,111,000	
	원/㎡	235,238	101,064	152,419	488,721	
	비율	16.48	14.41	22.90	17.49%	
전 기	금 액	1,493,403,000	883,569,000	1,170,423,000	3,547,395,000	
	원/㎡	150,638	89,125	118,059	357,822	
	비율	10.55	12.70	17.74	12.80%	
통 신	금 액	759,274,000	459,251,000	245,562,000	1,464,087,000	기계 17.49%
	원/㎡	76,587	46,324	24,770	147,680	
	비율	5.36	6.60	3.72	5.28%	
소 방	금 액	756,965,000	386,980,000	77,506,000	1,221,451,000	전기 12.80%
	원/㎡	76,354	39,034	7,818	123,206	
	비율	5.35	5.56	1.17	4.41%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	2,009,673,000	888,792,000	969,252,000	3,867,717,000	통신 5.28%
	원/㎡	202,714	89,652	97,767	390,132	
	비율	14.20	12.78	14.69	13.96%	
합 계	금 액	14,154,050,000	6,954,684,000	6,597,265,000	27,705,999,000	소방 4.41%
	원/㎡	1,427,705	701,512	665,459	2,794,676	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	
						부대시설 (토목, 조경) 13.96%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : THK2 아노다이징쉬트, THK20 테라코타 패널, THK80외단열마감시스템, THK24 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - THK3무석면비닐타일, THK3데코타일, THK30화강석</p> <p>벽 - THK25화강석, 친환경수성페인트</p> <p>천정 - THK12암면흡음텍스, 친환경천정지</p> <p>토목(조경) : 토공사, 파일공사, 우수공사, 상수공사, 포장공사, 식재공사, 시설물공사, 포장공사</p>
기 계	<p>장비 : 온수보일러(가스직화식), 팽창기수분리기, 팽창탱크, 탈취설비</p> <p>전기방열기, 배수펌프, 급배기팬, 오수패키지펌프, 난방순환펌프</p> <p>환기설비 : PVC, AL, STS덕트설치, 덕트기구</p> <p>배관 : 공조, 위생, 급수급탕, 오배수, 가스공사</p> <p>기타 : 지열시스템, 우수처리, 정화조처리, 동파방지열선, 연도설치, 주방기구설치, VAV설치, 연도설치공사</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외간선, 옥외보안등, 수변전, 전력간선, 조명/전력제어, 냉난방, 전등, 전열, 피뢰 및 접지, CABLE TRAY</p> <p>통합배선, TV설비, 무선AP, 인터폰, 방송, AV설비, CCTV, 비상벨, 출입통제</p>
소 방	<p>소화장비설치, 기계실배관, 옥내소화배관, 스피링클러배관, 동파방지열선, 내진장치, 소화가스</p> <p>유도등 설비, 자동화재탐지설비</p>
참 고 사 항	<p>계획관리지역, 특정개발진흥지구, 제2종지구단위계획구역</p> <p>대지면적 30,680.00㎡, 건축면적 2,726.49㎡, 건폐율 8.89%, 용적률 29.46%</p> <p>최고높이 31.2m, 주차 31대(장애인 5대)</p> <p>1층: 대강당, 중강의실 등, 2층: 다목적실, 시설관리실 등, 기준층: 기숙사</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

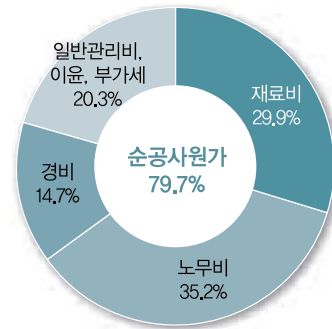
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	22,911	1.61%	전기공사	옥 외 간 선 설 비 공 사	2,179	0.15%
	가 설 공 사	49,011	3.45%		옥 외 보 안 등 설 비 공 사	8,964	0.63%
	토 및 지 정 공 사	9	0.00%		수 변 전 설 비 공 사	16,088	1.13%
	철근콘크리트공사	187,647	13.19%		전 력 간 선 설 비 공 사	21,672	1.52%
	조 적 공 사	14,100	0.99%		동 력 설 비 공 사	10,966	0.77%
	석 공 사	16,311	1.15%		조 명 / 전 력 제 어 설 비 공 사	1,205	0.08%
	타 일 공 사	14,585	1.03%		냉 난 방 설 비 공 사	1,206	0.08%
	방 수 공 사	29,283	2.06%		접 지 및 피뢰 설 비 공 사	6,916	0.49%
	지 붕 및 흙 통 공 사	4,619	0.32%		태 양 광 발 전 설 비 공 사	1,064	0.07%
	금 속 공 사	40,789	2.87%		CABLE TRAY 설 치 공 사	9,418	0.66%
	미 장 공 사	13,126	0.92%		가 설 사 무 소 및 창 고 공 사	305	0.02%
	창 호 공 사	24,381	1.71%		전 등 설 비 공 사	34,710	2.44%
	유 리 공 사	37,341	2.63%		전 열 설 비 공 사	23,277	1.64%
	도 장 공 사	16,647	1.17%		객 실 관 리 설 비 공 사	12,667	0.89%
	목공사및수장공사	149,377	10.50%		소 계	150,638	10.59%
	칠 공 사	48	0.00%	통신공사	통 합 배 선 설 비 공 사	37,564	2.64%
	기 타 공 사	59,590	4.19%		T V 설 비 공 사	14,287	1.00%
	부 대 공 사	128	0.01%		무 선 AP 설 비 공 사	874	0.06%
	골 재 비 및 운 반 비	4,812	0.34%		인 터 폰 설 비 공 사	234	0.02%
	부 대 토 목 공 사	165,332	11.62%		방 송 설 비 공 사	7,666	0.54%
	부 대 조 경 공 사	37,382	2.63%		A V 설 비 공 사	2,603	0.18%
	소 계	887,427	62.39%		C C T V 설 비 공 사	4,954	0.35%
기계공사	장 비 설 치 공 사	24,281	1.71%		비 상 벨 설 비 공 사	292	0.02%
	옥 외 배 관 공 사	1,310	0.09%		CABLE TRAY 설 치 공 사	7,910	0.56%
	기 계 실 배 관 공 사	19,771	1.39%		가 설 사 무 소 및 창 고 공 사	203	0.01%
	난 방 배 관 공 사	19,749	1.39%		소 계	76,587	5.38%
	공 조 덕 트 설 치 공 사	30,913	2.17%	소방공사	자 동 화 재 탐 지 설 비 공 사	18,165	1.28%
	위 생 배 관 공 사	41,018	2.88%		유 도 등 설 비 공 사	3,844	0.27%
	가 스 배 관 공 사	11,305	0.79%		소 화 장 비 설 치 공 사	1,916	0.13%
	연 도 설 치 공 사	1,360	0.10%		옥 외 소 화 배 관 공 사	131	0.01%
	방 음 방 진 설 치 공 사	1,502	0.11%		소 화 폼 프 실 배 관 공 사	3,058	0.21%
	동 파 방 지 열 선 공 사	707	0.05%		옥 내 소 화 배 관 공 사	7,187	0.51%
	우 수 처 리 사 설 설 치 공 사	4,095	0.29%		스 프 링 클 러 배 관 공 사	34,294	2.41%
	정 화 조 설 치 공 사	24,012	1.69%		동 파 방 지 열 선 공 사	106	0.01%
	주 방 기 구 설 치 공 사	3,451	0.24%		내 진 장 치 설 치 공 사	4,466	0.31%
	V A V 설 치 공 사	2,148	0.15%		소 화 가 스 배 관 공 사	3,187	0.22%
	지 열 시 스템 공 사	45,684	3.21%		소 계	76,354	5.37%
	소 계	231,305	16.26%	합 계		1,422,311	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

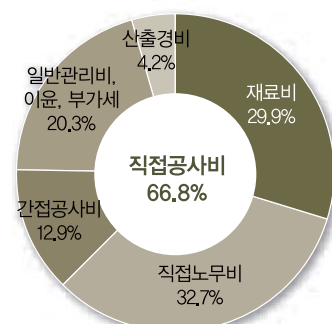
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	636,514
	노 무 비	749,263
	경 비	312,031
	소 계	1,697,807
일반관리비, 이윤, 부가가치세		431,409
합 계		2,129,217



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	636,514
	직 접 노 무 비	697,142
	산 출 경 비	88,655
	소 계	1,422,311
간 접 공 사 비		275,496
일반관리비, 이윤, 부가가치세		431,409
합 계		2,129,217



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	알루미늄 창호 (개소)	테라코타 패널 (㎡)	데크플레이트 (㎡)	로이 복층유리 (㎡)	AQ 아노다이징 (㎡)	UBR (개소)	화장실 월패널 (㎡)	발포 폴리스티렌 단열재(㎡)
물 량	1,186	9,043	406	2,184	6,480	3,995	910	75	502	2,414
점유율	7.27%	6.59%	4.98%	3.97%	2.87%	2.35%	1.53%	1.23%	0.69%	0.52%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경+소방 포함)	전기	통신	계
조사금액	공사비	17,513,238,000	2,376,972,000	1,218,525,000	21,108,735,000
	원/㎡	1,766,543	239,763	122,911	2,129,217
계약금액	공사비	14,239,647,600	2,009,667,960	1,039,361,250	17,288,676,810
	원/㎡	1,436,339	202,713	104,839	1,743,891

3-8

수련시설 ②

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○ 수련관 신축공사
	공 사 규 모	철골조 지상2층, 연면적 1,207.40㎡
	현 장 위 치	전라북도 무주군
	공 사 기 간	착공 후 240일
	용 도	교육연구시설(수련원)
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
1,207㎡	2,603,931,000원	2,156,643원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	1,176,643,000	537,634,000	114,660,000	1,828,937,000
	원/㎡	974,526	445,282	94,964	1,514,773
	비 율	79.18	75.83	28.05	70.24%
기 계	금 액	22,631,000	11,328,000	39,020,000	72,979,000
	원/㎡	18,744	9,382	32,317	60,443
	비 율	1.52	1.60	9.55	2.80%
전 기	금 액	144,709,000	89,388,000	129,730,000	363,827,000
	원/㎡	119,852	74,033	107,446	301,330
	비 율	9.74	12.61	31.74	13.97%
통 신	금 액	36,776,000	21,024,000	0	57,800,000
	원/㎡	30,459	17,413	0	47,871
	비 율	2.47	2.97	0.00	2.22%
소 방	금 액	14,623,000	9,356,000	0	23,979,000
	원/㎡	12,111	7,749	0	19,860
	비 율	0.98	1.32	0.00	0.92%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	90,719,000	40,310,000	125,380,000	256,409,000
	원/㎡	75,136	33,386	103,843	212,364
	비 율	6.10	5.69	30.67	9.85%
합 계	금 액	1,486,101,000	709,040,000	408,790,000	2,603,931,000
	원/㎡	1,230,827	587,245	338,570	2,156,643
	비 율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
70.24%

기계 2.80%

전기
13.97%

통신 2.22%

소방 0.92%

부대시설
(토목, 조경)
9.85%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철골조</p> <p>외부 : THK0.7알루미늄 징크, 폴리카보네이트 복층판, THK24 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - 침투성표면강화제, T5모자이크타일</p> <p>벽 - 친환경수성페인트</p> <p>천정 - 친환경수성페인트, 익스팬디드메탈</p> <p>토목 : 토공사, 우수공사, 포장공사</p>
기 계	<p>장비 : 에어컨, 전기온수기, 전기온풍기, 배기팬(인라인)</p> <p>환기설비 : AL덕트설치, 덕트기구 등</p> <p>배관 : 옥외, 급수급탕, 오배수배관공사</p>
전 기 · 통 신	<p>전력간선, 동력, 전등, 전열, 조명제어, 피뢰 및 접지, 태양광, 무대, 옥외전력간선, 옥외조명제어 설비공사</p> <p>통합배선, 방송, AV설비, CCTV, 옥외통합배선, 옥외방송, 옥외CCTV 설비공사</p>
소 방	<p>자동화재탐지설비, 유도등설비, 옥외소방설비공사</p>
참 고 사 항	<p>계획관리지역, 제2종 지구단위계획구역</p> <p>대지면적 58,323㎡, 건축면적 1,119.13㎡, 건폐율 1.91%, 용적률 2.07%</p> <p>최고높이 9.8m, 주차 4대(장애인 1대)</p> <p>1층 수련관, 2층 창고</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

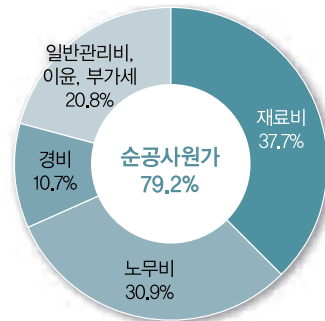
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	가 설 공 사	50,514	4.10%	전기공사	전력간선설비공사	15,686	1.27%
	토 및 지 정 공 사	2,598	0.21%		동 력 설 비 공 사	13,908	1.13%
	철근콘크리트공사	66,901	5.44%		전 등 설 비 공 사	43,513	3.54%
	철 골 공 사	212,655	17.28%		전 열 설 비 공 사	14,598	1.19%
	돌 공 사	902	0.07%		조명제어설비공사	4,742	0.39%
	타 일 공 사	12,243	0.99%		피뢰및접지설비공사	15,845	1.29%
	목 공 사	127,475	10.36%		태 양 광 설 비 공 사	1,476	0.12%
	방 수 공 사	8,399	0.68%		무 대 설 비 공 사	5,978	0.49%
	지 붕 및 흙 통 공 사	168,381	13.68%		옥외전력간선설비공사	1,664	0.14%
	금 속 공 사	35,696	2.90%		옥외조명제어설비공사	2,442	0.20%
	미 장 공 사	25,369	2.06%		소 계	119,851	9.74%
	창 호 및 유 리 공 사	141,002	11.46%	통신공사	통합배선설비공사	3,763	0.31%
	철 공 사	14,516	1.18%		방 송 설 비 공 사	9,389	0.76%
	수 장 공 사	73,537	5.97%		C C T V 설 비 공 사	3,527	0.29%
	기 타 공 사	29,950	2.43%		. A / V 설 비 공 사	6,623	0.54%
	골 재 비	3,434	0.28%		옥외통합배선설비공사	1,987	0.16%
	운 반 비	1,852	0.15%		옥 외 방 송 설 비 공 사	2,415	0.20%
	작 업 부 산 물	-895	-0.07%		옥외CCTV설비공사	2,755	0.22%
	부 대 토 목 공 사	75,136	6.10%		소 계	30,459	2.47%
	소 계	1,049,662	85.28%	소방공사	소 화 기 구 설 치 공 사	144	0.01%
기계공사	장 비 설 치 공 사	5,124	0.42%		옥 외 소 방 설 비 공 사	4,608	0.37%
	옥 외 배 관 공 사	1,044	0.08%		자동화재탐지설비공사	2,880	0.23%
	환기덕트설치공사	4,205	0.34%		유 도 등 설 비 공 사	4,480	0.36%
	위 생 배 관 공 사	8,370	0.68%		소 계	12,112	0.98%
	소 계	18,743	1.52%	합 계		1,230,827	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

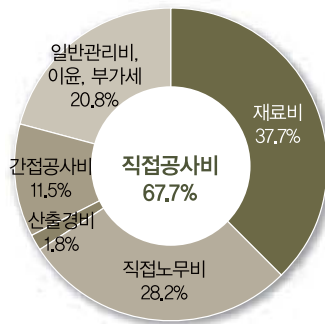
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	684,829
	노 무 비	561,032
	경 비	194,565
	소 계	1,440,426
일반관리비, 이윤, 부가가치세		377,648
합 계		1,818,074



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	684,829
	직 접 노 무 비	513,271
	산 출 경 비	32,727
	소 계	1,230,827
간 접 공 사 비		209,599
일반관리비, 이윤, 부가가치세		377,648
합 계		1,818,074



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	징크판넬 (㎡)	폴리 카보네이트 (㎡)	샌드위치 패널 (㎡)	H빔 (톤)	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	발포 폴리스티렌 (㎡)	알루미늄 커튼월 (M)	일반구조용 각형강관 (M)	복층유리 (㎡)
물 량	2,271	737	2,283	94	91	799	2,457	435	4,631	263
점유율	12.77%	5.52%	5.16%	4.94%	4.07%	4.01%	3.21%	2.28%	2.13%	1.48%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경+소방 포함)	전기	통신	계
조사금액	공사비	1,879,490,000	257,852,000	57,800,000	2,195,142,000
	원/㎡	1,556,642	213,560	47,871	1,818,074
계약금액	공사비	1,599,421,000	221,755,460	48,888,660	1,870,065,120
	원/㎡	1,324,682	183,664	40,491	1,548,836

3-8

수련시설 ③

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○ 수련원 조성사업
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상4층, 연면적 10,271.16㎡
	현 장 위 치	충청북도 제천시
	공 사 기 간	착공 후 720일
	용 도	교육연구시설(연수원)
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
10,271㎡	26,420,382,000원	2,572,288원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	6,642,371,000	3,573,729,000	2,677,188,923	12,893,288,000	건축 48.80%
	원/㎡	646,701	347,938	260,651	1,255,290	
	비율	51.25	50.88	41.60	48.80%	
기 계	금 액	766,437,000	376,793,000	1,596,503,840	2,739,733,000	
	원/㎡	74,620	36,685	155,436	266,740	
	비율	5.91	5.36	24.81	10.37%	
전 기	금 액	1,375,505,000	866,647,000	1,220,439,000	3,462,591,000	기계 10.37%
	원/㎡	133,919	84,377	118,822	337,117	
	비율	10.61	12.34	18.96	13.11%	
통 신	금 액	865,898,000	517,106,000	146,486,000	1,529,490,000	
	원/㎡	84,304	50,345	14,262	148,911	
	비율	6.68	7.36	2.28	5.79%	
소 방	금 액	288,874,000	170,178,000	0	459,052,000	전기 13.11%
	원/㎡	28,125	16,569	0	44,693	
	비율	2.23	2.42	0.00	1.74%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	3,020,861,000	1,519,938,000	795,428,065	5,336,227,000	통신 5.79% 소방 1.74%
	원/㎡	294,111	147,981	77,443	519,534	
	비율	23.31	21.64	12.36	20.20%	
합 계	금 액	12,959,946,000	7,024,391,000	6,436,045,828	26,420,382,000	부대시설 (토목, 조경) 20.20%
	원/㎡	1,261,780	683,895	626,613	2,572,288	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	골조 : 철근콘크리트조 외부 : 외단열시스템, AL복합패널, 로이복층유리 내부 : 바닥 - THK3 PVC타일, THK30화강석, THK25테라조타일 벽 - 친환경수성페인트, 벽지 천정 - 친환경수성페인트, 천정지, 무석면석고천정재 토목(조경) : 토공사, 우수공사, 포장공사, 저류지공, 식재공사, 시설물 공사
기 계	장비 : LPG저장탱크(2.9TON), 저장식전기온수기, 흑면지탈이기, 배수펌프, 급탕순환펌프 급배기팬(인라인, 벽부형), 전기컨벡터 환기설비 : AL, STS, 덕트설치, 건식AD설치, 덕트기구 배관 : 급수급탕, 오배수, 가스배관 기타 : 우수처리시설공사, 연도설치
전 기 · 통 신	옥외전기, 수변전, 전력간선, 동력, 전열, 전등, 냉난방, 태양광설비, 피뢰 및 접지 옥외통신, 통신, CATV, 가설사무소, 방송, CCTV, 객실관리, AV, CABLE TRAY설비
소 방	소화장비설치, 기계실소화배관, 옥내소화배관, 소화기설치 자동화재탐지설비, 유도등설비
참 고 사 항	계획관리지역 대지면적 92,564.0㎡, 건축면적 4,965.77㎡, 건폐율 5.36%, 용적률 9.43% 최고높이 16.50m, 주차 137대(장애인 5대) 교육동(1개동), 콘도형숙박동(2개동), 단독형숙박동(20개동)

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

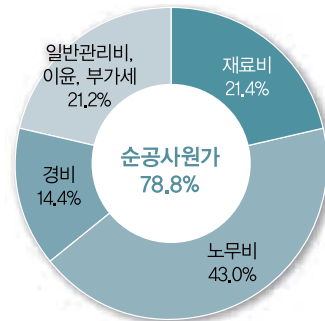
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	16,969	1.35%	전기공사	동 력 설 비 공 사	5,583	0.44%
	가 설 공 사	62,193	4.95%		수 변 전 설 비 공 사	1,591	0.13%
	철근콘크리트공사	217,886	17.34%		옥 외 전 기 공 사	14,068	1.12%
	도 장 공 사	9,716	0.77%		전 등 설 비 공 사	39,658	3.16%
	돌 공 사	9,853	0.78%		전 력 간 선 공 사	33,446	2.66%
	목 공 사	17,372	1.38%		전 열 설 비 공 사	17,270	1.37%
	미 장 공 사	33,301	2.65%		태 양 광 설 비 공 사	4,848	0.39%
	방 수 공 사	34,935	2.78%		피뢰 및 접지공사	2,384	0.19%
	수 장 공 사	80,775	6.43%		소 계	133,919	10.66%
	유 리 공 사	28,396	2.26%	통신공사	A V 설 비 공 사	1,188	0.09%
	금 속 공 사	46,029	3.66%		CABLE TRAY공사	5,450	0.43%
	조 적 공 사	21,367	1.70%		C A T V 설 비 공 사	837	0.07%
	지붕 및 흙통 공사	4,220	0.34%		C C T V 설 비 공 사	994	0.08%
	창 호 공 사	24,324	1.94%		가 설 사 무 실 공 사	106	0.01%
	철 골 공 사	2,456	0.20%		객실관리설비공사	3,336	0.27%
	타 일 공 사	23,995	1.91%		공용부 CATV설비공사	5,146	0.41%
	기 타 공 사	2,734	0.22%		공용부 객실관리설비공사	16,229	1.29%
	골 재 비	2,242	0.18%		공용부 통신설비공사	21,646	1.72%
	운 반 비	3,545	0.28%		단위세대 CATV설비공사	961	0.08%
	작 업 부 산 물	-676	-0.05%		단위세대 객실관리설비공사	5,533	0.44%
	부 대 토 목 공 사	209,628	16.68%		단위세대 통신설비공사	2,305	0.18%
	부 대 조 경 공 사	84,483	6.72%		방 송 설 비 공 사	5,426	0.43%
	소 계	935,740	74.46%		옥 외 통 신 공 사	12,602	1.00%
기계공사	장 비 설 치 공 사	6,396	0.51%		통 신 설 비 공 사	2,544	0.20%
	옥 외 배 관 공 사	555	0.04%		소 계	84,304	6.71%
	기 계 실 배 관 공 사	4,410	0.35%	소방공사	소 화 장 비 설 치 공 사	571	0.05%
	공조덕트설치공사	8,018	0.64%		옥 외소화배관공사	186	0.01%
	위 생 배 관 공 사	48,396	3.85%		기계실소화배관공사	1,962	0.16%
	가 스 배 관 공 사	2,879	0.23%		옥 내소화배관공사	5,788	0.46%
	우수처리시설공사	2,117	0.17%		내 진 설 비 공 사	1,096	0.09%
	연 도 설 치 공 사	1,850	0.15%		소 화 기 설 치 공 사	91	0.01%
	소 계	74,620	5.94%		자동화재탐지설비공사	14,872	1.18%
전기공사	가 설 사 무 실 공 사	106	0.01%		유 도 등 설 비 공 사	3,558	0.28%
	CABLE TRAY공사	5,250	0.42%		소 계	28,125	2.24%
	냉 난 방 설 비 공 사	9,715	0.77%	합 계		1,256,708	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

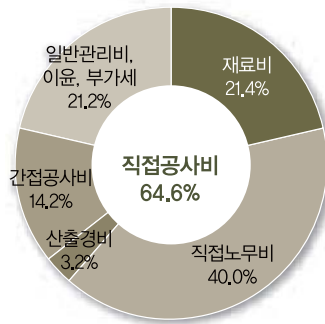
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	416,929
	노 무 비	835,782
	경 비	280,606
	소 계	1,533,316
일반관리비, 이윤, 부가가치세		412,359
합 계		1,945,675



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	416,929
	직 접 노 무 비	777,603
	산 출 경 비	62,176
	소 계	1,256,708
간 접 공 사 비		276,609
일반관리비, 이윤, 부가가치세		412,359
합 계		1,945,675



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	단열 커튼월 (kg)	슈퍼패널 (㎡)	우레탄 도막방수 (㎡)	복층유리 (㎡)	PVC창호 (EA)	합성목재 (㎡)	알루미늄 복합패널 (㎡)	타일 (㎡)
물 량	11,061	1,192	27,080	13,490	8,986	3,074	240	1,582	2,424	39,819
점유율	7.84%	7.57%	4.04%	2.58%	2.16%	1.63%	1.49%	1.18%	1.15%	0.77%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	15,900,130,000	2,242,152,000	1,383,004,000	459,052,000	19,984,338,000
	원/㎡	1,548,036	218,296	134,649	44,693	1,945,675
계약금액	공사비	12,718,129,000	1,925,195,740	1,187,234,560	397,381,830	16,227,941,130
	원/㎡	1,238,237	187,437	115,589	38,689	1,579,952

3-9

도서관 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○대학교 도서관 증축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상4층, 연면적 4,423.25㎡
	현 장 위 치	대구광역시 남구
	공 사 기 간	착공 후 450일
	용 도	교육연구시설(대학교)
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
4,423㎡	9,153,815,000원	2,069,477원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	2,498,997,000	1,355,436,000	2,093,743,000	5,948,176,000
	원/㎡	564,969	306,434	473,349	1,344,752
	비율	69.94	69.50	57.67	64.98%
기 계	금 액	238,828,000	107,497,000	535,454,000	881,779,000
	원/㎡	53,994	24,303	121,054	199,350
	비율	6.68	5.51	14.75	9.63%
전 기	금 액	319,890,000	212,292,000	722,504,000	1,254,686,000
	원/㎡	72,320	47,995	163,342	283,657
	비율	8.95	10.88	19.90	13.71%
통 신	금 액	148,703,000	91,182,000	237,282,000	477,167,000
	원/㎡	33,618	20,614	53,644	107,877
	비율	4.16	4.68	6.54	5.21%
소 방	금 액	208,977,000	104,628,000	0	313,605,000
	원/㎡	47,245	23,654	0	70,899
	비율	5.85	5.36	0.00	3.43%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	157,528,000	79,320,000	41,554,000	278,402,000
	원/㎡	35,614	17,933	9,394	62,940
	비율	4.41	4.07	1.14	3.04%
합 계	금 액	3,572,923,000	1,950,355,000	3,630,537,000	9,153,815,000
	원/㎡	807,760	440,933	820,785	2,069,477
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
64.98%

기계
9.63%

전기
13.71%

통신 5.21%
소방 3.43%
부대시설(토목, 조경)
3.04%

다. 주요 설계내용

건 축	골조 : 철근콘크리트조 외부 : THK1,2 SST접합강판, THK28 로이복층유리 내부 : 바닥 - 약세스후로아, 친환경수성페인트, 불연바닥재, 바닥강화제 벽 - 친환경수성페인트, 무늬코트, 친환경무기질복합판넬 천정 - THK10퍼라이트뿔칠, 무늬코트, 수성페인트, 친환경 흡음텍스 토목(조경) : 토공사, 배수공, 포장공, 구조물공, 부대공사
기 계	장비 : 저수조, 전기온수기, 방열기, 펌프, 휠 환기설비 : 덕트, 경질염화비닐관 배관 : 위생, 급수급탕, 오배수, 가스공사 기타 : 자동제어, 냉난방기이전 및 설치공사
전 기 · 통 신	전력간선, 동력, 전등, 비상조명, 전열, 냉난방, 환기, 태양광, 케이블트레이설비 옥외통신, 전화 및 LAN, TV, 방송설비
소 방	소화장비설치, 옥내/외소화배관, 스프링클러배관, 내진설비 자탐설비, 유도등설비, 시각경보설비
참 고 사 항	제2종 일반주거지역 금회증축 : 건축면적 1,204,34㎡, 건폐율 24.88%, 용적률 83.69% 조정면적 10,511.36㎡, 최고높이 29.58m, 주차 247대

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

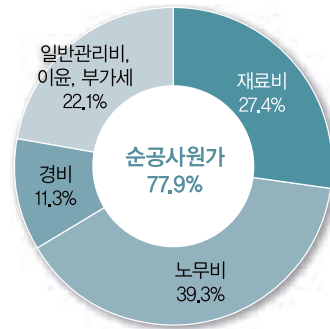
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	가 설 공 사	43,686	5.41%	기계공사	가 스 배 관 공 사	9,735	1.21%
	토 공 사	25,354	3.14%		빗물이용시설공사	8,432	1.04%
	철근콘크리트공사	148,386	18.37%		냉난방기이전설치공사	636	0.08%
	철 골 공 사	2,602	0.32%		자동제어설치공사	1,283	0.16%
	조 적 공 사	12,608	1.56%		냉난방기설치공사	265	0.03%
	석 공 사	23,371	2.89%		소 계	53,994	6.68%
	타 일 공 사	3,165	0.39%	전기공사	전력간선설비공사	11,901	1.47%
	목공사및수장공사	147,017	18.20%		동 력 설 비 공 사	5,072	0.63%
	방 수 공 사	29,571	3.66%		전 등 설 비 공 사	25,664	3.18%
	지 봉 및 흡 통 공 사	1,357	0.17%		비상조명설비공사	4,302	0.53%
	금 속 공 사	26,324	3.26%		전 열 설 비 공 사	13,489	1.67%
	미 장 공 사	12,539	1.55%		냉 난 방 설 비 공 사	6,539	0.81%
	창 호 공 사	48,444	6.00%		환 기 설 비 공 사	3,417	0.42%
	유 리 공 사	9,959	1.23%		태 양 광 설 비 공 사	927	0.11%
	도 장 공 사	8,121	1.01%		CABLE TRAY설비공사	1,008	0.12%
	원형계단및핸드레일공사	10,177	1.26%		소 계	72,320	8.95%
	기 타 공 사	5,147	0.64%	통신공사	옥외통신설비 공사	7,885	0.98%
	정 화 조 설 치 공 사	2,751	0.34%		전화 및 LAN설비 공사	20,967	2.60%
	조 경 공 사	1,870	0.23%		T V 설 비 공 사	1,297	0.16%
	철 거 공 사	870	0.11%		방 송 설 비 공 사	3,469	0.43%
	골 재 비	1,455	0.18%		소 계	33,619	4.16%
	운 반 비	1,199	0.15%	소방공사	소화장비설치공사	7,538	0.93%
	작 업 부 산 물	-1,004	-0.12%		기계실소화배관공사	6,305	0.78%
	부 대 토 목 공 사	35,614	4.41%		옥내소화배관공사	5,280	0.65%
	소 계	600,582	74.35%		스프링클러배관공사	5,421	0.67%
기계공사	장 비 설 치 공 사	8,879	1.10%		내 진 장 치	5,601	0.69%
	옥 외 배 관 공 사	420	0.05%		자 탐 설 비 공 사	12,281	1.52%
	기 계 실 배 관 공 사	5,234	0.65%		유 도 등 설 비 공 사	3,224	0.40%
	위생기구설치공사	5,806	0.72%		시각경보설비공사	1,595	0.20%
	급수급탕배관공사	4,883	0.60%		소 계	47,245	5.85%
	오 배 수 배 관 공 사	6,834	0.85%	합 계		807,759	100.00%
	환기덕트설치공사	1,587	0.20%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

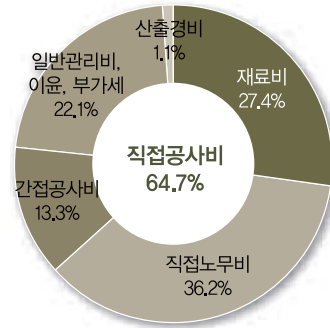
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	341,990
	노 무 비	490,310
	경 비	141,017
	소 계	973,317
일반관리비, 이윤, 부가가치세		275,376
합 계		1,248,693



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	341,990
	직 접 노 무 비	452,316
	산 출 경 비	13,454
	소 계	807,759
간 접 공 사 비		165,558
일반관리비, 이윤, 부가가치세		275,376
합 계		1,248,693



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	비닐타일 (㎡)	무기질 복합패널 (㎡)	알루미늄 창호 (KG)	강화유리 칸막이 (EA)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	전체유리 문틀문짝 (EA)	각재 (㎡)	복층유리 (㎡)
물 량	378	3,430	4,698	1,712	10,095	275	5,556	28	71	473
점유율	6.44%	4.57%	2.88%	2.88%	2.87%	1.97%	1.55%	0.95%	0.60%	0.54%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분	구분	건축 (토목 포함)	기계	전기	통신	기계소방	전기소방	계
조사금액	공사비	4,091,282,000	346,325,000	532,182,000	239,885,000	190,403,000	123,202,000	5,523,279,000
	원/㎡	924,949	78,297	21,574	9,725	43,046	27,853	1,105,444
계약금액	공사비	3,559,554,138	297,946,310	465,063,020	208,944,970	166,646,490	107,108,940	4,805,263,868
	원/㎡	804,737	67,359	18,853	8,470	37,675	24,215	961,310

3-9

도서관 ②

가. 공사개요



일반사항	공사명	0000정보센터 건립공사
	공사규모	철근콘크리트조 지하1층~지상5층, 연면적 11,953.82㎡
	현장위치	충청북도 청주시
	공사기간	착공 후 920일
	용도	교육연구시설(도서관)
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연면적	총 공사비	㎡당 공사비
11,954㎡	19,289,379,000원	1,613,658원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	5,470,127,000	2,798,163,000	1,497,156,000	9,765,446,000
	원/㎡	457,605	234,081	125,245	816,930
	비 율	59.59	57.88	28.38	50.63%
기 계	금 액	1,059,182,000	526,780,000	2,315,587,000	3,901,549,000
	원/㎡	88,606	44,068	193,711	326,385
	비 율	11.54	10.90	43.89	20.23%
전 기	금 액	900,773,000	569,766,000	687,997,000	2,158,536,000
	원/㎡	75,354	47,664	57,555	180,572
	비 율	9.81	11.79	13.04	11.19%
통 신	금 액	394,370,000	251,172,000	394,775,000	1,040,317,000
	원/㎡	32,991	21,012	33,025	87,027
	비 율	4.30	5.20	7.48	5.39%
소 방	금 액	665,662,000	349,076,000	0	1,014,738,000
	원/㎡	55,686	29,202	0	84,888
	비 율	7.25	7.22	0.00	5.26%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	689,843,000	339,156,000	379,794,000	1,408,793,000
	원/㎡	57,709	28,372	31,772	117,852
	비 율	7.51	7.02	7.20	7.30%
합 계	금 액	9,179,957,000	4,834,113,000	5,275,309,000	19,289,379,000
	원/㎡	767,952	404,399	441,307	1,613,658
	비 율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
50.63%

기계
20.23%

전기
11.19%

통신 5.39%

소방 5.26%

부대시설
(토목, 조경)
7.30%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 외단열화강석패널, 징크쉬트, 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - 에폭시코팅, 비닐타일, THK30테라조타일, 자기질타일</p> <p>벽 - 아크릴페인트, 수성페인트, 자기질타일, 낙서방지용 페인트</p> <p>천정 - 흡음재, 수성페인트, T10흡음뿔칠/보진방지제 코팅, 비닐페인트</p> <p>부대토목공사 : 토공, 우수공, 오수공, 포장공, 구조물공</p>
기 계	<p>장비 : 향온항습기, 팽창탱크, 펌프, 웬</p> <p>공조 및 환기설비 : STL덕트, 댐퍼, 디퓨저</p> <p>배관 : 기계실, 공조, 급수급탕, 오배수, 우수</p> <p>기타 : 주차장설비</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등, 수변전, 전력간선, 전등전열, 냉난방, 조명제어, 피뢰접지설비</p> <p>전화 및 LAN, 방송, 무선AP, CCTV, AV설비, 출입통제, TV공청설비</p>
소 방	<p>소화장비설치, 옥내/외소화배관, 기계실소화배관, 스프링클러배관, 청정소화약제</p> <p>자탐설비, 유도등 설비, 주차장주차</p>
참 고 사 항	<p>도시지역, 자연녹지지역, 제1종일반주거지역, 기타학교시설, 절대정화구역</p> <p>대지면적 19,957.16㎡, 건축면적 5,483.72㎡, 건폐율 27.47%, 용적률 66.2%</p> <p>최고높이 25.5m,</p> <p>주차대수 총 83대 - 지하 49대(장애인용 5대, 확장형 38대, 일반형 7대), 옥외 34대(일반형 34대)</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

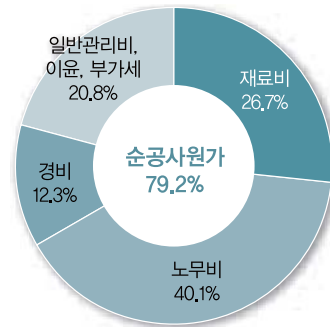
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	3,744	0.49%	전기공사	수 변 전 설 비 공 사	5,318	0.69%
	가 설 공 사	24,678	3.21%		전 력 간 선 설 비 공 사	9,936	1.29%
	토 및 파 일 공 사	30,205	3.93%		동 력 설 비 공 사	5,318	0.69%
	철근콘크리트공사	92,926	12.10%		냉 난 방 설 비 공 사	4,602	0.60%
	철 골 공 사	5,466	0.71%		전 열 설 비 공 사	7,166	0.93%
	조 적 공 사	6,959	0.91%		전 등 설 비 공 사	24,019	3.13%
	돌 공 사	43,951	5.72%		비상조명설비공사	2,507	0.33%
	타 일 공 사	3,594	0.47%		조명제어설비공사	1,263	0.16%
	목 공 사	5,311	0.69%		접 지 설 비 공 사	3,330	0.43%
	방 수 공 사	21,338	2.78%		기존하주차장설비공사	6,276	0.82%
	흙 통 공 사	935	0.12%		T R A Y 설 비 공 사	3,190	0.42%
	금 속 공 사	55,226	7.19%		가 설 사 무 소	159	0.02%
	미 장 공 사	12,477	1.62%		작 업 부 산 물	-594	-0.08%
	창 호 공 사	23,279	3.03%		소 계	75,354	9.81%
	유 리 공 사	16,018	2.09%	통신공사	전화및LAN설비공사	18,498	2.41%
	칠 공 사	30,096	3.92%		무 선 A P 설 비 공 사	1,889	0.25%
	수 장 공 사	47,808	6.23%		T V 설 비 공 사	2,137	0.28%
	단 열 공 사	20,254	2.64%		방 송 설 비 공 사	4,587	0.60%
	기 타 공 사	2,556	0.33%		A V 설 비 공 사	1,068	0.14%
	정 화 조 공 사	2,228	0.29%		출입통제 및 비상호출설비공사	743	0.10%
	철 거 공 사	1,355	0.18%		이동통신설비공사	166	0.02%
	골 재 대	6,418	0.84%		C C T V 설 비 공 사	2,505	0.33%
	운 반 비	1,015	0.13%		주차장방송설비공사	1,239	0.16%
	작 업 부 산 물	-231	-0.03%		가 설 사 무 소	159	0.02%
	부 대 토 목 공 사	13,253	1.73%		소 계	32,991	4.30%
	부 대 조 경 공 사	44,456	5.79%	소방공사	장 비 설 치 공 사	2,280	0.30%
	소 계	515,314	67.10%		옥 외 소 화 배 관 공 사	467	0.06%
기계공사	주 차 장 설 비 공 사	2,998	0.39%		기계실소화배관공사	1,960	0.26%
	장 비 설 치 공 사	10,392	1.35%		옥 내 소 화 배 관 공 사	5,370	0.70%
	기 계 실 배 관 공 사	17,307	2.25%		스프링클러배관공사	19,371	2.52%
	공 조 배 관 공 사	24,418	3.18%		청정소화약제소화설비공사	5,922	0.77%
	위 생 배 관 공 사	7,455	0.97%		자동화재탐지설비공사	14,222	1.85%
	공 조 덕 트 공 사	18,246	2.38%		유 도 등 설 비 공 사	1,653	0.22%
	환 기 덕 트 공 사	3,436	0.45%		주 차 장 추 가 공 사	4,281	0.56%
	우 수 배 관 공 사	4,354	0.57%		가 설 사 무 소	159	0.02%
	소 계	88,606	11.54%		소 계	55,686	7.25%
전기공사	옥외보안등설비공사	2,863	0.37%	합 계		767,952	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공ساب분석(관급자재 제외)

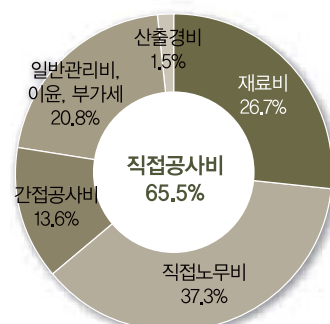
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	313,257
	노 무 비	470,300
	경 비	144,421
	소 계	927,977
일반관리비, 이윤, 부가가치세		244,373
합 계		1,172,351



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	313,257
	직 접 노 무 비	436,961
	산 출 경 비	17,734
	소 계	767,952
간 접 공 사 비		160,026
일반관리비, 이윤, 부가가치세		244,373
합 계		1,172,351



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	발포 폴리스티렌 단열재 (㎡)	화강석 (중국석) (㎡)	보강시스템 천정틀 (㎡)	투명로이 복층유리 (㎡)	비닐타일 (㎡)	각재 (㎡)	건설용 거푸집 (매)	내수합판 (㎡)
물 량	8,487	784	8,286	4,276	7,809	1,652	6,724	121	1,377	3,280
점유율	6.71%	6.52%	2.09%	2.10%	1.71%	1.45%	1.12%	0.66%	0.43%	0.41%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (토목+조경 포함)	기계	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	9,297,289,000	1,585,962,000	1,470,539,000	645,542,000	1,014,738,000	14,014,070,000
	원/㎡	777,767	64,293	59,614	26,169	41,136	968,979
계약금액	공사비	8,006,045,171	1,374,648,670	1,259,738,205	555,979,721	867,752,610	12,064,164,377
	원/㎡	669,748	55,726	60,274	26,887	35,178	847,813

3-10

체육시설 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○○ 체육센터 건립공사
	공 사 규 모	철골철근콘크리트조 지하2층~지상4층, 연면적 7,945.82㎡
	현 장 위 치	경기도 군포시
	공 사 기 간	착공 후 600일
	용 도	운동시설, 근린생활시설
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
7,946㎡	21,856,476,000원	2,750,689원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	6,506,337,000	3,265,770,000	2,426,056,000	12,198,163,000	건축 55.81%
	원/㎡	818,838	411,005	305,325	1,535,167	
	비율	61.07	60.38	41.88	55.81%	
기 계	금 액	1,084,792,000	476,600,000	1,428,524,000	2,989,916,000	
	원/㎡	136,524	59,981	179,783	376,287	
	비율	10.18	8.81	24.66	13.68%	
전 기	금 액	601,665,000	386,032,000	1,234,732,000	2,222,429,000	
	원/㎡	75,721	48,583	155,394	279,697	
	비율	5.65	7.14	21.31	10.17%	
통 신	금 액	245,779,000	146,296,000	617,293,000	1,009,368,000	기계 13.68%
	원/㎡	30,932	18,412	77,688	127,031	
	비율	2.31	2.70	10.66	4.62%	
소 방	금 액	435,626,000	249,300,000	0	684,926,000	전기 10.17%
	원/㎡	54,825	31,375	0	86,199	
	비율	4.09	4.61	0.00	3.13%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	1,780,479,000	884,366,000	86,829,000	2,751,674,000	통신 4.62%
	원/㎡	224,077	111,300	10,928	346,304	소방 3.13%
	비율	16.71	16.35	1.50	12.59%	부대시설 (토목, 조경) 12.59%
합 계	금 액	10,654,678,000	5,408,364,000	5,793,434,000	21,856,476,000	
	원/㎡	1,340,916	680,655	729,117	2,750,689	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	골조 : 철골철근콘크리트조 외부 : 전벽돌, 테라코타패널, THK28 로이복층유리 내부 : 바닥 - 경질단풍나무후로링, THK고흥석, 고무탄성바닥재 벽 - PVC흡음판넬, 친환경수성페인트 천정 - THK12 암면흡음텍스, 비닐페인트 토목(조경) : 토공사, 우수공사, 급수공사, 포장공사, 흙막이공사
기 계	장비 : 환기조화기, 순환펌프(인라인), 팽창탱크, 웬, 폐열회수기, 기류순환팬 환기설비 : STL, STS덕트, 공조덕트(플렉시블) 배관 : 급수급탕, 오배수, 가스공사 기타 : 위생기구, 바닥난방, 천정형복사난방기, 수영장수처리설비, 초기우수배재장치, 전열교환기
전 기 · 통 신	수변전, 전력간선, 동력, 전동, 조명제어, 전열, 접지 및 피뢰, 태양광, 케이블트레이, 옥외보안등 통합배선, TV공시청, 방송, AV, 인터폰, CCTV, 출입통제, 빌딩안내, 케이블트레이
소 방	소화장비설치, 옥내/외소화배관, 스프링클러배관, 소화펌프실배관, 방진 및 내진설비 자탐설비, 유도등 설비
참 고 사 항	도시지역, 자연녹지지역, 지구단위계획구역, 체육공원 대지면적 70,632.6㎡, 건축면적 1,728.13㎡, 건폐율 2.45%, 용적률 8.30% 최고높이 29.15m, 주차 20대 수영장, 다목적체육관, 근린생활시설, 문화교실

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

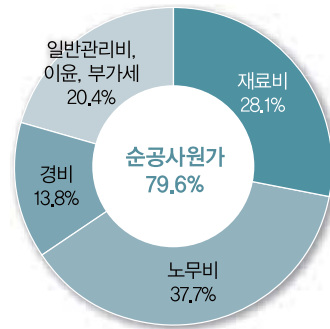
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목 포함)	공 통 가 설 공 사	9,762	0.73%	기계공사	초기우수배재장치설치공사	1,032	0.08%
	가 설 공 사	48,812	3.65%		전열교환기설치공사	169	0.01%
	철근콘크리트공사	172,745	12.90%		소 계	134,755	10.06%
	돌 공 사	14,028	1.05%	전기공사	수 변 전 설 비 공 사	4,028	0.30%
	목 공 사	47,904	3.58%		전 력 간 선 공 사	10,788	0.81%
	미 장 공 사	17,595	1.31%		동 력 설 비 공 사	11,715	0.87%
	방 수 공 사	29,473	2.20%		전 등 설 비 공 사	33,926	2.53%
	수 장 공 사	84,994	6.35%		조명제어설비공사	1,236	0.09%
	수 영 장 공 사	14,378	1.07%		전 열 설 비 공 사	6,349	0.47%
	유 리 공 사	20,246	1.51%		접지및피뢰침설비공사	3,756	0.28%
	금 속 공 사	67,013	5.00%		태 양 광 설 비 공 사	949	0.07%
	조 적 공 사	52,462	3.92%		CABLE TRAY설비공사	2,897	0.22%
	지 붕 및 흙 통 공 사	15,888	1.19%		옥외보안등설비공사	76	0.01%
	창 호 공 사	26,413	1.97%		소 계	75,721	5.65%
	철 골 공 사	147,258	11.00%	통신공사	통합배선설비공사	5,072	0.38%
	칠 공 사	12,851	0.96%		TV공사청설비공사	10,814	0.81%
	타 일 공 사	11,006	0.82%		방 송 설 비 공 사	4,618	0.34%
	파 일 공 사	11,332	0.85%		A V 설 비 공 사	3,998	0.30%
	기 타 공 사	8,468	0.63%		인 터 폰 설 비 공 사	521	0.04%
	품 질 시 험 비	1,512	0.11%		C C T V 설 비 공 사	1,896	0.14%
	골 재 비 및 운 반 비	4,698	0.35%		출입통제설비공사	1,315	0.10%
	부 대 토 목 공 사	224,077	16.73%		빌딩안내설비공사	375	0.03%
	소 계	1,042,915	77.88%		CABLE TRAY설치공사	2,323	0.17%
	장 비 설 치 공 사	26,342	1.97%		소 계	30,932	2.31%
기계공사	옥 외 배 관 공 사	265	0.02%	소방공사	소 화장비설치공사	2,668	0.20%
	기 계 실 배 관 공 사	18,324	1.37%		옥 외소 화 배 관 공 사	179	0.01%
	난 방 배 관 공 사	2,929	0.22%		소 화 폼프실배관공사	3,088	0.23%
	공 조 덕 트 설 치 공 사	19,886	1.48%		옥 내소 화 배 관 공 사	3,877	0.29%
	위 생 배 관 공 사	31,822	2.38%		스프링클러배관공사	21,998	1.64%
	가 스 배 관 공 사	5,320	0.40%		방 진 및 내 진 설 비 공 사	4,305	0.32%
	연 도 설 치 공 사	4,813	0.36%		자동화재탐지설비공사	15,567	1.16%
	방 음 방 진 설 치 공 사	19	0.00%		유 도 등 설 비 공 사	3,144	0.23%
	천정형복사난방기설치공사	1,042	0.08%		소 계	54,825	4.09%
	바 닥 난 방 공 사	652	0.05%		합 계	1,339,147	100.00%
	수영장수처리설비공사	22,139	1.65%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

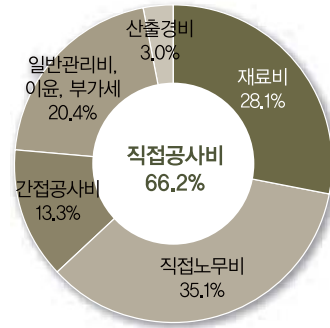
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	568,009
	노 무 비	762,609
	경 비	278,293
	소 계	1,608,911
일반관리비, 이윤, 부가가치세		412,661
합 계		2,021,572



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	568,009
	직 접 노 무 비	710,092
	산 출 경 비	61,046
	소 계	1,339,147
간 접 공 사 비		269,764
일반관리비, 이윤, 부가가치세		412,661
합 계		2,021,572



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	점토벽돌 (매)	일반구조 탄소강관 (m)	알루미늄 창호 (EA)	타일 (㎡)	H빔 (m)	단풍나무 후로링 (㎡)	화강석판석 (㎡)	복층유리 (㎡)
물 량	927	184,660	283,199	2,567	84	4,978	193	3,115	3,159	1,132
점유율	5.59%	5.55%	2.66%	2.62%	2.27%	1.57%	1.53%	1.39%	1.36%	1.34%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	13,998,345,000	987,697,000	392,075,000	684,926,000	16,063,043,000
	원/㎡	1,761,724	124,304	49,344	86,200	2,021,571
계약금액	공사비	11,226,066,100	831,387,162	326,770,690	586,303,840	12,970,527,792
	원/㎡	1,412,827	104,632	41,125	73,788	1,632,371

3-10

체육시설 ②

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○ 수영장 건립공사
	공 사 규 모	철골철근콘크리트조 지하1층~지상2층, 연면적 6,496.87㎡
	현 장 위 치	전라남도 여수시
	공 사 기 간	착공 후 540일
	용 도	운동시설(3급공인수영장)
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
6,497㎡	19,560,861,000원	3,010,813원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	5,385,829,000	2,487,524,000	1,615,820,000	9,489,173,000	건축 48.51%
	원/㎡	828,988	382,880	248,707	1,460,576	
	비율	59.51	56.86	26.33	48.51%	
기 계	금 액	900,431,000	410,980,000	1,625,860,000	2,937,271,000	
	원/㎡	138,595	63,258	250,253	452,105	
	비율	9.95	9.39	26.50	15.02%	
전 기	금 액	610,858,000	371,579,000	937,260,000	1,919,697,000	기계 15.02%
	원/㎡	94,023	57,194	144,263	295,480	
	비율	6.75	8.49	15.27	9.81%	
통 신	금 액	262,742,000	170,644,000	805,944,000	1,239,330,000	전기 9.81%
	원/㎡	40,441	26,266	124,051	190,758	
	비율	2.90	3.90	13.13	6.34%	
소 방	금 액	443,746,000	254,311,000	0	698,057,000	통신 6.34%
	원/㎡	68,302	39,144	0	107,445	
	비율	4.90	5.81	0.00	3.57%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	1,446,666,000	679,491,000	1,151,176,000	3,277,333,000	소방 3.57%
	원/㎡	222,671	104,587	177,189	504,447	
	비율	15.98	15.53	18.76	16.75%	
합 계	금 액	9,050,272,000	4,374,529,000	6,136,060,000	19,560,861,000	부대시설 (토목, 조경) 16.75%
	원/㎡	1,393,020	673,329	944,464	3,010,813	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철골철근콘크리트조, 철근콘크리트구조, 강구조</p> <p>외부 : AL접합강판, 단열커튼월</p> <p>내부 : 바닥 - 수조바닥타일, THK3비닐타일, 기능성흡음바닥재</p> <p>벽 - 수조벽타일, 친환경수성페인트</p> <p>천정 - THK1.2 열경화성수지천장재, 비닐페인트, THK9 천연석고천장재</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 상수도공사, 구조물공사, 교량공사, 포장공사, 식재공사, 시설물공사</p>
기 계	<p>장비 : 전기라디에이터, 순환펌프(라인형), 급탕탱크, 팽창탱크, 뱀, 열교환장치</p> <p>환기설비 : STL, STS덕트, 공조덕트(플렉시블), 일반용경질폴리염화비닐관</p> <p>배관 : 급수급탕, 오배수통기, 가스공사</p> <p>기타 : 위생기구, 난방기설치, 연도, 방진설치, 등</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등, 전력간선, 동력, 전등, 전열, 접지 및 피뢰, 케이블트레이, 전력 및 조명제어, 태양광, 가설사무소</p> <p>옥외통신, 통합배선, CATV, 방송 및 AV, CCTV, 호출설비, 케이블트레이</p>
소 방	<p>소화장비설치, 옥내소화전설비, 스프링클러설비</p> <p>자탐설비, 시각경보기, 유도등, 비상조명등 설비</p>
참 고 사 항	<p>자연녹지지역, 제1종일반주거지역</p> <p>대지면적 22,984.00㎡, 건축면적 4,198.56㎡, 건폐율 18.27%, 용적률 24.43%</p> <p>최고높이 13.90m, 주차 79대(장애인주차 2대)</p> <p>수영장, 관람석, 다목적실</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

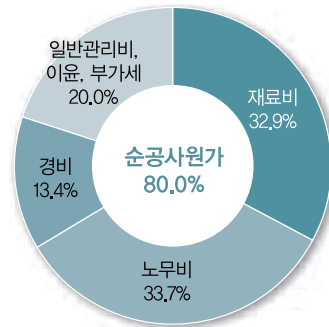
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 및 가 설 공 사	52,270	3.76%	기계공사	방 진 설 치 공 사	1,980	0.14%
	토 공 사	12,114	0.87%		스 리 브 설 치 공 사	12	0.00%
	철근콘크리트공사	144,154	10.37%		난 방 기 설 치 공 사	89	0.01%
	철 골 공 사	97,660	7.02%		소 계	136,190	9.79%
	조 적 공 사	11,696	0.84%	전기공사	옥외전력 간선 및 보안등 설비공사	13,896	1.00%
	석 공 사	10,580	0.76%		전기실 전력간선 설비공사	3,693	0.27%
	타 일 공 사	30,902	2.22%		기계실동력 설비공사	7,761	0.56%
	방 수 공 사	64,373	4.63%		전력간선 설비공사	14,254	1.03%
	지붕 및 흙통 공 사	43,263	3.11%		전 등 설 비 공 사	26,947	1.94%
	금 속 공 사	109,022	7.84%		전 열 설 비 공 사	5,480	0.39%
	미 장 공 사	13,458	0.97%		냉, 난방 설비공사	2,096	0.15%
	창 호 공 사	20,080	1.44%		환기유니트 설비공사	1,180	0.08%
	유 리 공 사	19,279	1.39%		접지 및 피뢰 설비공사	8,302	0.60%
	도 장 공 사	6,568	0.47%		CABLE TRAY 설비공사	2,921	0.21%
	수 장 공 사	77,855	5.60%		전력 및 조명제어 설비공사	1,614	0.12%
	수 영 장 공 사	79,356	5.71%		태양광발전 설비공사	3,687	0.27%
	재 활용 창고 공 사	1,853	0.13%		복합구장 전원인입 및 제어 설비공사	2,057	0.15%
	기 타 공 사	25,696	1.85%		가설사무소 설비공사	136	0.01%
	골 재 및 운 반 공 사	6,985	0.50%		소 계	94,023	6.76%
	작 업 부 산 물 (☆)	-881	-0.06%	통신공사	옥외 통신설비공사	9,706	0.70%
	품 질 시 험 관 리 비	2,703	0.19%		통합배선 설비공사	10,814	0.78%
	부 대 토 목 공 사	165,607	11.91%		C A T V 설 비 공 사	1,615	0.12%
	부 대 조 경 공 사	57,064	4.10%		방송 및 AV 설비공사	8,821	0.63%
	소 계	1,051,659	75.63%		C C T V 설 비 공 사	6,417	0.46%
기계공사	장 비 설 비 공 사	17,711	1.27%		호 출 설 비 공 사	839	0.06%
	위생기구설치공사	7,377	0.53%		CABLE TRAY설비공사	2,093	0.15%
	옥외위생배관공사	1,672	0.12%		가 설 사 무 소	137	0.01%
	기계실배관 공사	43,931	3.16%		소 계	40,441	2.91%
	급수급탕배관공사	5,468	0.39%	소방공사	장 비 설 치 공 사	8,630	0.62%
	오배수통기배관공사	2,680	0.19%		옥내소화전설비공사	8,228	0.59%
	난 방 배 관 공 사	7,799	0.56%		스프링클러설비공사	26,372	1.90%
	가 스 배 관 공 사	8,959	0.64%		자동화재탐지설비공사	18,355	1.32%
	공 조 덕 트 공 사	28,209	2.03%		시각경보기,유도등,비상조명등공사	6,716	0.48%
	환 기 덕 트 공 사	6,937	0.50%		소 계	68,301	4.91%
	연 도 공 사	3,366	0.24%	합 계		1,390,615	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

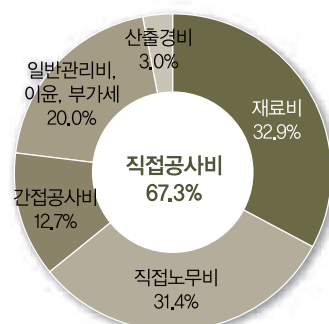
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	680,608
	노 무 비	697,033
	경 비	276,142
	소 계	1,653,783
일반관리비, 이윤, 부가가치세		412,567
합 계		2,066,350



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	680,608
	직 접 노 무 비	648,864
	산 출 경 비	61,143
	소 계	1,390,615
간 접 공 사 비		263,167
일반관리비, 이윤, 부가가치세		412,567
합 계		2,066,350



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	지붕판넬 (㎡)	친환경 방식도장 (㎡)	고내식성 발색강판 (㎡)	알루미늄 창호 (KG)	AL 접합강판 (㎡)	금속 흡음재설치 (㎡)	압출발포폴리스티로폼 (㎡)	일반구조용 탄소강관 (m)
물 량	9,705	724	2,239	4,369	1,442	12,026	1,266	1,208	7,475	3,999
점유율	9.31%	6.20%	2.91%	2.54%	2.47%	2.29%	2.17%	1.61%	1.38%	1.34%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	11,310,923,000	982,437,000	433,386,000	698,057,000	13,424,803,000
	원/㎡	1,740,980	151,217	66,707	107,445	2,066,349
계약금액	공사비	8,857,254,900	820,765,100	366,259,820	590,738,459	10,635,018,279
	원/㎡	1,363,311	126,332	56,375	90,927	1,636,945

3-10

체육시설 ③

가. 공사개요



일반사항	공사명	○○○○○○○ 체육센터 건립 건축공사
	공사규모	철골철근콘크리트조 지하1층~지상5층, 연면적 12,976.04㎡
	현장위치	경기도 시흥시
	공사기간	착공 후 570일
	용도	운동시설, 근린생활시설
	공사비 산출 기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연면적	총 공사비	㎡당 공사비
12,976㎡	29,489,956,000원	2,272,647원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	8,979,528,000	4,380,305,000	4,912,198,000	18,272,031,000
	원/㎡	692,008	337,569	378,559	1,408,136
	비율	64.68	64.46	55.74	61.96%
기 계	금 액	1,778,848,000	780,994,000	2,156,560,000	4,716,402,000
	원/㎡	137,087	60,187	166,196	363,470
	비율	12.81	11.49	24.47	15.99%
전 기	금 액	695,849,000	449,535,000	666,897,000	1,812,281,000
	원/㎡	53,626	34,643	51,394	139,663
	비율	5.01	6.62	7.57	6.15%
통 신	금 액	343,878,000	219,416,000	844,782,000	1,408,076,000
	원/㎡	26,501	16,909	65,103	108,513
	비율	2.48	3.23	9.59	4.77%
소 방	금 액	570,625,000	316,236,000	41,891,000	928,752,000
	원/㎡	43,975	24,371	3,228	71,574
	비율	4.11	4.65	0.48	3.15%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	1,513,633,000	648,496,000	190,285,000	2,352,414,000
	원/㎡	116,648	49,976	14,664	181,289
	비율	10.90	9.54	2.16	7.98%
합 계	금 액	13,882,361,000	6,794,982,000	8,812,613,000	29,489,956,000
	원/㎡	1,069,846	523,656	679,145	2,272,647
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
61.96%

기계
15.99%

전기 6.15%

통신 4.77%

소방 3.15%

부대시설
(토목, 조경)
7.98%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철골철근콘크리트조, 철근콘크리트조, 철골조</p> <p>외부 : 접합AL 0.7T, THK1.5 접합AL, THK28 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - 타일, 재생고무탄성바닥재, 목재후로링</p> <p>벽 - PVC흡음방습판넬, 목모보드</p> <p>천정 - THK12불연천정재, 비닐페인트</p> <p>토목(조경) : 철거공사, 토공사, 우수공사, 급수공사, 포장공사, 흙막이공사, 식재공사, 시설물공사</p>
기 계	<p>장비 : 순환펌프(인라인), 배수펌프(수중형), 급배기팬(시로코, 벽부, 행거), 열교환기, 팽창탱크</p> <p>공조설비 : STL, STS덕트</p> <p>배관 : 급수급탕, 오배수통기, 가스공사</p> <p>기타 : 난방, 위생기구, 방음방진, 연도, 천정형복사판넬, 수영장수처리, 지열</p>
전 기 · 통 신	<p>수변전, 전력간선, 동력, 전등, 전열, 접지 및 피뢰, 케이블트레이, 옥외보안등</p> <p>통합배선, TV공시청, 방송, AV, CCTV, 비상호출, 주차관제, 케이블트레이</p>
소 방	<p>소화장비설치, 옥내/외소화배관, 스프링클러배관, 소화펌프실배관, 내진설비</p> <p>자탐설비, 유도등, 무선통신보조 설비</p>
참 고 사 항	<p>도시지역, 제1종일반주거지역, 제1종지구단위계획구역</p> <p>대지면적 7,383.40㎡, 건축면적 3,940.41㎡, 건축률 53.37%, 용적률 121.91%</p> <p>최고높이 30.10m, 주차 106대(장애인주차 10대)</p> <p>수영장, 체육관, 근린생활시설, 청소년문화의집</p>



라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

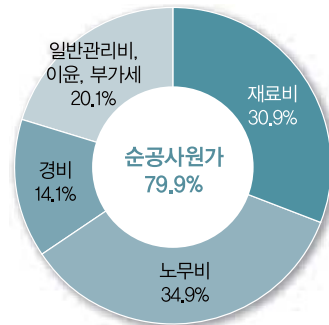
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	11,568	1.08%	기계공사	지 열 1 차 측 공 사	52,377	4.90%
	품 질 시 험 비	343	0.03%		소 계	137,087	12.82%
	가 설 공 사	69,256	6.48%	전기공사	수 변 전 설 비 공 사	2,350	0.22%
	파 일 공 사	21,992	2.06%		전 력 간 선 공 사	9,420	0.88%
	철근콘크리트공사	157,396	14.72%		동 력 설 비 공 사	8,256	0.77%
	철 골 공 사	190,332	17.80%		전 등 설 비 공 사	22,059	2.06%
	조 적 공 사	10,299	0.96%		전 열 설 비 공 사	5,882	0.55%
	돌 공 사	4,079	0.38%		접지및피뢰침설비공사	1,921	0.18%
	타 일 공 사	5,359	0.50%		CABLE TRAY설비공사	1,858	0.17%
	목 공 사	11,833	1.11%		옥외보안등설비공사	1,820	0.17%
	방 수 공 사	30,704	2.87%		가 설 사 무 소	60	0.01%
	흙 통 공 사	1,010	0.09%		소 계	53,626	5.02%
	금 속 공 사	16,624	1.55%	통신공사	통합배선설비공사	5,117	0.48%
	미 장 공 사	17,991	1.68%		TV공시청설비공사	2,121	0.20%
	창 호 공 사	21,061	1.97%		방 송 설 비 공 사	6,132	0.57%
	유 리 공 사	38,732	3.62%		A V 설 비 공 사	6,826	0.64%
	칠 공 사	8,280	0.77%		C C T V 설 비 공 사	2,270	0.21%
	수 장 공 사	68,418	6.40%		비상호출설비공사	1,656	0.15%
	부 대 공 사	3,375	0.32%		주차관제설비공사	885	0.08%
	골 재 비 및 운 반 비	2,637	0.25%		CABLE TRAY설치공사	1,434	0.13%
	부 대 토 목 공 사	104,938	9.82%		가 설 사 무 소	60	0.01%
	부 대 조 경 공 사	11,711	1.10%		소 계	26,501	2.48%
	소 계	807,935	75.57%	소방공사	장 비 설 치 공 사	2,139	0.20%
기계공사	장 비 설 치 공 사	6,549	0.61%		옥 외 배 관 공 사	122	0.01%
	옥 외 배 관 공 사	388	0.04%		소화펌프실배관공사	1,262	0.12%
	기 계 실 배 관 공 사	16,754	1.57%		옥 내 소 화 배 관 공 사	4,575	0.43%
	난 방 배 관 공 사	4,520	0.42%		스프링클러배관공사	15,559	1.46%
	공 조 덕 트 설 치 공 사	14,182	1.33%		내 진 설 치 공 사	4,882	0.46%
	위 생 설 비 공 사	15,594	1.46%		자동화재탐지설비공사	11,028	1.03%
	가 스 배 관 공 사	4,459	0.42%		유 도 등 설 비 공 사	3,403	0.32%
	방 음 방 진 설 치 공 사	762	0.07%		무선통신보조설비공사	837	0.08%
	연 도 설 치 공 사	7,203	0.67%		가 설 사 무 소	168	0.02%
	천정형복사판설치공사	309	0.03%		소 계	43,975	4.11%
	수영장수처리설치공사	13,988	1.31%		합 계	1,069,124	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

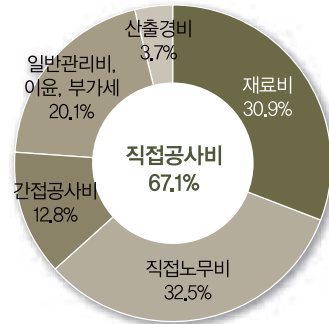
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	492,481
	노 무 비	555,516
	경 비	224,701
	소 계	1,272,698
일반관리비, 이윤, 부가가치세		320,804
합 계		1,593,502



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	492,481
	직 접 노 무 비	517,196
	산 출 경 비	59,447
	소 계	1,069,124
간 접 공 사 비		203,574
일반관리비, 이윤, 부가가치세		320,804
합 계		1,593,502



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	수영장타일 (㎡)	외벽 판넬공사 (㎡)	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	알루마늄 창호 (EA)	H빔 (m)	로이 복층유리 (㎡)	지붕 판넬공사 (㎡)	콘크리트 파일 (본)	데크 플레이트 (㎡)
물 량	13,224	8,272	1,169	10,657	73	686	2,991	2,273	596	5,610
점유율	6.40%	5.50%	4.97%	4.86%	4.52%	4.03%	2.64%	2.46%	1.82%	1.19%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	18,081,805,000	1,145,384,000	563,294,000	886,861,000	20,677,344,000
	원/㎡	1,393,476	88,269	43,410	68,346	1,593,502
계약금액	공사비	14,216,574,600	970,184,800	474,312,770	756,634,000	16,417,706,170
	원/㎡	1,095,602	74,767	36,553	58,310	1,265,232

3-11

전시시설 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○ 과학관 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골조 지하1층~지상3층, 연면적 5,570.51㎡
	현 장 위 치	서울특별시 종로구
	공 사 기 간	착공 후 420일
	용 도	문화 및 집회시설(전시장)
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
5,571㎡	15,182,974,000원	2,725,599원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	4,770,280,000	1,936,193,000	495,606,000	7,202,079,000	건축 47.44%
	원/㎡	856,345	347,579	88,970	1,292,894	
	비율	57.76	51.48	15.67	47.44%	
기 계	금 액	940,887,000	437,245,000	1,207,600,000	2,585,732,000	
	원/㎡	168,905	78,493	216,784	464,182	
	비율	11.39	11.63	38.17	17.03%	
전 기	금 액	771,343,000	476,462,000	919,400,000	2,167,205,000	기계 17.03%
	원/㎡	138,469	85,533	165,048	389,049	
	비율	9.34	12.67	29.06	14.27%	
통 신	금 액	374,245,000	229,533,000	526,300,000	1,130,078,000	전기 14.27%
	원/㎡	67,183	41,205	94,480	202,867	
	비율	4.53	6.10	16.64	7.44%	
소 방	금 액	504,360,000	264,591,000	0	768,951,000	통신 7.44%
	원/㎡	90,541	47,499	0	138,039	
	비율	6.11	7.03	0.00	5.06%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	897,377,000	417,052,000	14,500,000	1,328,929,000	소방 5.06%
	원/㎡	161,094	74,868	2,603	238,565	
	비율	10.87	11.09	0.46	8.75%	
합 계	금 액	8,258,492,000	3,761,076,000	3,163,406,000	15,182,974,000	부대시설 (토목, 조경) 8.75%
	원/㎡	1,482,538	675,176	567,884	2,725,599	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조 + 철골조</p> <p>외부 : 케네틱파사드, 알루미늄복합패널, 24T 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - 포세린타일, 카펫타일, 화강석, 비닐무석면타일</p> <p>벽 - 수성페인트, 비닐페인트, THK25 흡음재, 경량칸막이, 화강석</p> <p>천정 - 비닐페인트, 스크린, 유공형흡음패널, 고밀도 음향패널, 암면흡음텍스</p> <p>토목(조경) : 흙막이공사(H-pile + 어스앵커), 토공사, 포장공사, 식재공사, 조경시설물</p>
기 계	<p>장비 : 가스흡수식냉온수기, 온수보일러, 펌프, 웅, 오배수탱크, 팽창탱크</p> <p>환기설비 : 덕트, 경질염화비닐관</p> <p>배관 : 위생, 급수급탕, 오배수, 가스공사, 경유</p> <p>기타 : 자동제어, 냉난방기설치, 바닥난방, 우수처리시설공사</p>
전 기 · 통 신	<p>수변전, 전력간선, 외등, 전등전열, 조명타워, 피뢰접지 설비공사</p> <p>통신설비, 방송설비, 주차관제, 옥외통신, 전관방송, CCTV, AV설비, 출입통제, TV공청 설비공사</p>
소 방	<p>소화장비설치, 옥내/외소화배관, 스프링클러배관, 동파방지열선설치공사</p> <p>자탐설비, 유도등설비, 시각경보설비공사</p>
참 고 사 항	<p>제1종일반주거지역, 중심지미관지구, 문화재보호구역</p> <p>대지면적 10,703.7㎡, 건축면적 4,342.80㎡, 건폐율 40.6%, 용적률 126.6%</p> <p>조경면적 1,712.92㎡, 최고높이 13.85m, 주차대수 77대, 일부 철거 및 구조보강공사 포함</p> <p>과학관 전시동(3층) 1개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

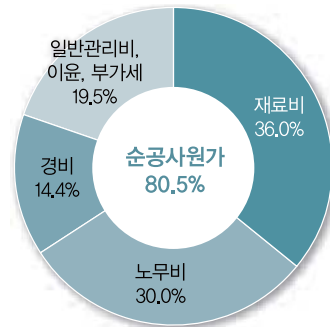
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	31,043	2.13%	전기공사	수 변 전 설 비 공 사	7,669	0.53%
	가 설 공 사	39,952	2.75%		전력간선설비공사	27,292	1.88%
	철근콘크리트공사	112,454	7.73%		동 력 설 비 공 사	13,214	0.91%
	철 골 공 사	56,789	3.91%		전 열 설 비 공 사	19,458	1.34%
	조 적 공 사	25,607	1.76%		전 등 설 비 공 사	37,568	2.58%
	석 공 사	10,556	0.73%		피뢰및접지설비공사	12,221	0.84%
	타 일 공 사	19,925	1.37%		태 양 광 설 비 공 사	2,107	0.14%
	방 수 공 사	34,348	2.36%		전력및조명제어설비공사	4,092	0.28%
	금 속 공 사	32,714	2.25%		케이블트레이설비공사	14,668	1.01%
	미 장 공 사	6,858	0.47%		가 설 공 사	180	0.01%
	창 호 공 사	64,253	4.42%		소 계	138,469	9.52%
	유 리 공 사	20,249	1.39%	통신공사	통합배선설비공사	28,741	1.98%
	도 장 공 사	13,821	0.95%		C A T V 설 비 공 사	3,073	0.21%
	수 장 공 사	105,450	7.25%		방 송 설 비 공 사	11,835	0.81%
	기 타 공 사	5,868	0.40%		영상감지장치공사	6,861	0.47%
	전동키넥트파사드공사	211,336	14.53%		출입통제설비공사	5,774	0.40%
	철 거 공 사	42,830	2.95%		A / V 설 비 공 사	1,700	0.12%
	골 재 비 및 운 반 비	1,026	0.07%		통합SI시스템공사	0	0.00%
	작 업 부 산 물 (감)	-332	-0.02%		케이블트레이설비공사	9,019	0.62%
	품 질 시 험 비	425	0.03%		가 설 공 사	180	0.01%
	부 대 토 목 공 사	123,088	8.46%		소 계	67,183	4.62%
	부 대 조 경 공 사	38,006	2.61%	소방공사	소 화장비설치공사	3,356	0.23%
	소 계	996,267	68.51%		옥 외소화배관공사	261	0.02%
기계공사	장 비 설 치 공 사	12,104	0.83%		소화펌프실배관공사	4,690	0.32
	옥 외 배 관 공 사	1,075	0.07%		옥 내소화배관공사	7,302	0.50%
	기 계 실 배 관 공 사	16,101	1.11%		스프링클러배관공사	30,358	2.09%
	공 조 배 관 공 사	9,697	0.67%		동파방지열선설치공사	701	0.05%
	공조덕트설치공사	60,672	4.17%		소 화 가 스 설 치 공 사	5,482	0.38%
	위 생 배 관 공 사	37,837	2.60%		분말자동소화장치공사	817	0.06%
	경 유 배 관 공 사	163	0.01%		내 진 공 사	9,106	0.63%
	가 스 배 관 공 사	1,983	0.14%		자동화재탐지설비공사	19,725	1.36%
	냉난방기설치공사	5,841	0.40%		유 도 등 설 비 공 사	5,840	0.40%
	전열교환기설치공사	1,598	0.11%		시각경보설비공사	2,724	0.19%
	연 도 설 치 공 사	3,675	0.25%		가 설 공 사	180	0.01%
	바닥난방배관공사	245	0.02%		소 계	90,541	6.23%
	방음방진설치공사	1,928	0.13%	합 계		1,454,254	100.00%
	우수처리시설공사	8,874	0.61%				
	소 계	161,794	11.13%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

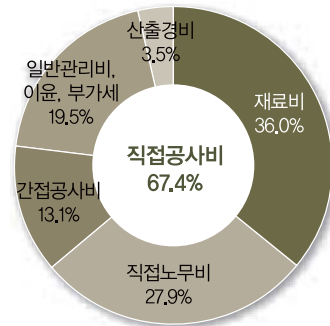
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	777,696
	노 무 비	646,765
	경 비	311,603
	소 계	1,736,064
일반관리비, 이윤, 부가가치세		421,651
합 계		2,157,715



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	777,696
	직 접 노 무 비	601,077
	산 출 경 비	75,481
	소 계	1,454,254
간 접 공 사 비		281,810
일반관리비, 이윤, 부가가치세		421,651
합 계		2,157,715



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	루버슬랫 (㎡)	레미콘 (㎡)	스틸커튼월 (㎡)	철근 (톤)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	H빔 (톤)	알루미늄 창호 (EA)	방화셔터 (㎡)	드라이 모르타르 (포)	고무칩 탄성포장재 (㎡)
물 량	1,023	2,677	520	231	11,202	147	34	233	15,140	1,040
점유율	15.13%	3.02%	2.69%	2.18%	2.15%	2.03%	1.70%	1.47%	1.26%	1.24%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	9,399,035,000	1,247,805,000	603,778,000	768,951,000	12,019,569,000
	원/㎡	1,687,284	224,002	108,388	138,040	2,157,714
계약금액	공사비	7,919,619,000	1,069,443,000	520,649,000	669,096,210	10,178,807,210
	원/㎡	1,421,704	191,983	93,465	120,114	1,827,267

3-11

전시시설 ②

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○ 기념관 건축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상2층, 연면적 3,072.26㎡
	현 장 위 치	경기도 파주시
	공 사 기 간	착공 후 330일
	용 도	문화 및 집회시설(전시장)
	공사비 산출 기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
3,072㎡	8,158,386,000원	2,655,500원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	2,359,644,000	1,204,282,000	698,053,000	4,261,979,000	건축 52.24%
	원/㎡	768,048	391,986	227,212	1,387,245	
	비율	58.81	57.84	33.82	52.24%	
기 계	금 액	331,366,000	151,519,000	945,217,000	1,428,102,000	
	원/㎡	107,857	49,318	307,662	464,837	
	비율	8.26	7.28	45.80	17.50%	
전 기	금 액	446,244,000	262,010,000	153,690,000	861,944,000	
	원/㎡	145,249	85,282	50,025	280,556	
	비율	11.12	12.58	7.45	10.57%	
통 신	금 액	158,604,000	101,341,000	249,605,000	509,550,000	기계 17.50%
	원/㎡	51,625	32,986	81,245	165,855	
	비율	3.95	4.87	12.09	6.25%	
소 방	금 액	337,220,000	186,683,000	6,856,000	530,759,000	전기 10.57%
	원/㎡	109,763	60,764	2,232	172,758	
	비율	8.40	8.97	0.33	6.51%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	379,358,000	176,168,000	10,526,000	566,052,000	통신 6.25%
	원/㎡	123,478	57,342	3,426	184,246	
	비율	9.45	8.46	0.51	6.94%	
합 계	금 액	4,012,436,000	2,082,003,000	2,063,947,000	8,158,386,000	소방 6.51%
	원/㎡	1,306,021	677,678	671,801	2,655,500	부대시설 (토목, 조경) 6.94%
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트라멘조</p> <p>외부 : 외단열시스템, 시멘트타일, 세라믹패널, 알루미늄유공판, 점토벽돌, THK26 로이아르콘복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - 화강석, 대리석, 테라조타일, 포세린타일, 에폭시코팅, 갤러트타일, 스포츠바닥재, 타일카펫</p> <p>벽 - 포세린타일, 아크릴본타일, 수성페인트, 비닐페인트, 대리석</p> <p>천정 - 불연천장재, 알루미늄천장재, 비닐페인트, 수성페인트, 흡음패널</p> <p>토목(조경) : 철거공사, 토공사, 우수공사, 부대구조물공사, 식재공사, 조경시설물, 포장공사</p>
기 계	<p>장비 : 전기온수기, 펌프, 웬, 오배수탱크, 팽창탱크, 전기온돌판넬</p> <p>환기설비 : 덕트, 경질열화비닐관</p> <p>배관 : 위생, 급수급탕, 오배수배관공사</p> <p>기타 : 냉난방기설치</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외전기, 수변전, 전력간선, 냉난방, 전등, 전열, 스노우멜팅, 피뢰 및 접지공사</p> <p>옥외통신, 정보통신, CATV, 방송, CCTV, A/V, 케이블트레이, 철거공사</p>
소 방	<p>동파방지열선, 소화가스배관, 소화기구, 소화장비설치, 스프링클러배관, 옥내/외소화배관</p> <p>펌프실소화배관, 무선통신보조설비, 유도등 설비, 자동화재탐지설비 공사</p>
참 고 사 항	<p>계획관리지역, 제2종지구단위계획구역, 지구단위계획구역</p> <p>대지면적 11,155㎡, 건축면적 1,727.76㎡, 건폐율 15.49%, 용적률 27.54%</p> <p>조경면적 3,710.79㎡, 최고높이 11.4m, 지구단위계획에 의거 주차대수 없음</p> <p>신재생에너지: 지열, 전시장 1개동, 전서관련 인테리어 별도</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

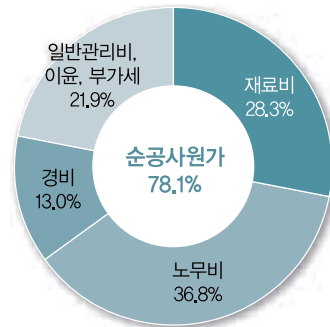
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	44,704	3.43%	기계공사	장 비 철 거 공 사	342	0.03%
	품 질 시 험 비	581	0.04%		소 계	103,330	7.94%
	가 설 공 사	63,639	4.89%	전기공사	옥 외 전 기 공 사	16,917	1.30%
	토 공 사	5,095	0.39%		수 변 전 설 비 공 사	10,888	0.84%
	파 일 공 사	44,840	3.45%		전 력 간 선 공 사	27,003	2.07%
	철근콘크리트공사	137,564	10.57%		동 력 설 비 공 사	7,478	0.57%
	철 골 공 사	30,585	2.35%		냉 난 방 설 비 공 사	8,766	0.67%
	조 적 공 사	30,624	2.35%		전 등 설 비 공 사	35,998	2.77%
	돌 공 사	6,254	0.48%		전 열 설 비 공 사	14,520	1.12%
	타 일 공 사	39,817	3.06%		스노우멜팅설비공사	13,887	1.07%
	목공사및수장공사	129,006	9.91%		피뢰 및 접지공사	5,899	0.45%
	방 수 공 사	38,157	2.93%		CABLE TRAY공사	3,426	0.26%
	지붕 및 흙통 공사	2,569	0.20%		철 거 공 사	467	0.04%
	금 속 공 사	91,223	7.01%		소 계	145,249	11.16%
	미 장 공 사	24,294	1.87%	통신공사	옥 외 통 신 공 사	9,290	0.71%
	창호및유리공사	25,942	1.99%		정보통신설비공사	21,437	1.65%
	칠 공 사	22,815	1.75%		C A T V 설 비 공 사	6,904	0.53%
	기 타 공 사	9,107	0.70%		방 송 설 비 공 사	8,485	0.65%
	골 재 비	696	0.05%		C C T V 설 비 공 사	2,635	0.20%
	작업부산물(감)	-409	-0.03%		A / V 설 비 공 사	939	0.07%
	운 반 비	2,042	0.16%		CABLE TRAY공사	1,890	0.15%
	보 수 보 강 공 사	7,534	0.58%		철 거 공 사	44	0.00%
	철 거 공 사	11,368	0.87%		소 계	51,624	3.97%
	부 대 토 목 공 사	69,981	5.38%	소방공사	철 거 공 사	924	0.07%
	부 대 조 경 공 사	53,498	4.11%		장 비 설 치 공 사	5,378	0.41%
	소 계	891,527	68.50%		기 계 실 배 관 공 사	5,471	0.42%
기계공사	장 비 설 치 공 사	19,524	1.50%		소 화 배 관 공 사	11,437	0.88%
	기 계 실 배 관 공 사	21,339	1.64%		스프링클러배관공사	20,842	1.60%
	공 조 배 관 공 사	24,521	1.88%		청정소화가스설비공사	11,900	0.91%
	위생기구설치공사	5,952	0.46%		소 화 내 진 공 사	12,426	0.95%
	급수급탕배관공사	7,631	0.59%		신축동자탐 설비공사	34,022	2.61%
	오 배 수 배 관 공 사	17,547	1.35%		신축동유도등 설비공사	6,456	0.50%
	환기덕트설치공사	3,720	0.29%		기 존 동 철 거 소 방	908	0.07%
	벽걸이형난방기설치공사	1,357	0.10%		소 계	109,763	8.43%
	냉난방기이설공사	1,396	0.11%		합 계	1,301,494	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

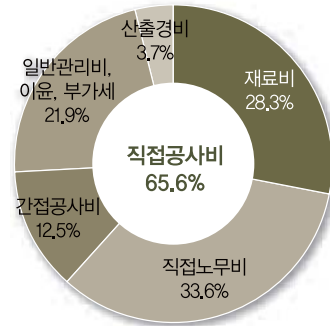
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	561,355
	노 무 비	730,041
	경 비	258,715
	소 계	1,550,111
일반관리비, 이윤, 부가가치세		433,589
합 계		1,983,700



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	561,355
	직 접 노 무 비	667,313
	산 출 경 비	72,825
	소 계	1,301,494
간 접 공 사 비		248,617
일반관리비, 이윤, 부가가치세		433,589
합 계		1,983,700



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	콘크리트 파일 (본)	알루미늄 유공판 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	알루미늄 창호 (EA)	덱플레이트 (㎡)	전체철판 칸막이 (M2)	일반 구조용각형 강관(M)	드라이 모르타르 (포)
물 량	2,704	239	234	944	7,565	36	2,247	362	3,831	6,843
점유율	5.41%	4.52%	3.57%	3.51%	3.50%	3.08%	1.69%	1.37%	1.09%	1.05%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	4,602,338,000	708,254,000	259,945,000	523,903,000	6,094,440,000
	원/㎡	1,498,030	230,532	84,610	170,527	1,983,699
계약금액	공사비	3,887,970,268	610,394,641	225,783,590	452,775,363	5,176,923,862
	원/㎡	1,265,508	198,679	73,491	147,375	1,685,054

3-11

전시시설 ③

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○ 공원 건축공사
	공 사 규 모	철골조+철근콘크리트조 지하2층~지상2층, 연면적 24,585.42㎡
	현 장 위 치	제주특별자치도 제주시
	공 사 기 간	착공 후 1,095일
	용 도	문화 및 집회시설(전시장)
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
24,585㎡	71,403,363,000원	2,904,297원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	19,714,075,000	9,300,686,000	8,645,996,636	37,660,757,000	건축 52.74%
	원/㎡	801,860	378,301	351,672	1,531,832	
	비율	54.06	53.17	49.57	52.74%	
기 계	금 액	3,214,934,000	1,388,921,000	4,120,763,043	8,724,618,000	
	원/㎡	130,766	56,494	167,610	354,869	
	비율	8.82	7.94	23.63	12.22%	
전 기	금 액	3,406,037,000	1,922,808,000	3,196,422,000	8,525,267,000	
	원/㎡	138,539	78,209	130,013	346,761	
	비율	9.34	10.99	18.33	11.94%	
통 신	금 액	542,037,000	358,585,000	877,555,000	1,778,177,000	기계 12.22%
	원/㎡	22,047	14,585	35,694	72,326	
	비율	1.49	2.05	5.03	2.49%	
소 방	금 액	1,914,600,000	1,053,736,000	42,284,000	3,010,620,000	전기 11.94%
	원/㎡	77,875	42,860	1,720	122,455	
	비율	5.25	6.02	0.24	4.22%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	7,678,645,000	3,466,758,000	558,520,658	11,703,923,000	통신 2.49%
	원/㎡	312,325	141,009	22,718	476,051	
	비율	21.05	19.82	3.20	16.39%	
합 계	금 액	36,470,328,000	17,491,494,000	17,441,541,337	71,403,363,000	소방 4.22%
	원/㎡	1,483,413	711,458	709,426	2,904,297	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	
						부대시설 (토목, 조경) 16.39%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철골구조 + 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 제주자연석쌓기, 24T싱글로이복층유리, 접합동판</p> <p>내부 : 바닥 - 현무암, 에폭시라미닝, 우레탄라미닝, 비닐타일, OA플로어</p> <p>벽 - 수성페인트, 아크릴페인트, 백선토도료, 유리면흡음판, 접합동판, 건식칸막이(황토보드)</p> <p>천정 - 수성페인트, 아크릴페인트, 비닐페인트, 황토보드, 익스팬디드메탈천장재</p> <p>토목(조경) : 외부주차장공사, 토공사, 우수수공사, 부대구조물공사, 식재공사, 조경시설물</p>
기 계	<p>장비 : 펌프, 웍, 전기온수기, 악취제거시스템, 에어컨, LPG저장탱크</p> <p>환기설비 : 덕트, 경질염화비닐관</p> <p>배관 : 위생, 급수급탕, 공조, 가스, 오배수배관공사</p> <p>기타 : 수경시설, 방음방진, 스크린, 우수처리시설</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외전력간선, 옥외외등, 수변전, 전력간선, 동력, 전열, 전등, 경관조명, 조명제어설비</p> <p>옥외인입, 통합배선, LAN, 교환기, CATV, 방송, AV, CCTV, 출입통제설비</p>
소 방	<p>소화장비설치, 소화배관, 스프링클러배관, 소화가스배관공사</p> <p>자탐설비, 유도등설비, 무선통신보조설비공사</p>
참 고 사 항	<p>자연환경보전지역, 제2종지구단위계획구역, 계획관리지역, 보전관리지역</p> <p>대지면적 969,759㎡, 건축면적 7,694.57㎡, 건폐율 0.79%, 용적률 0.47%</p> <p>조경면적 45,426.25㎡, 최고높이 8.0m, 주차대수 200대</p> <p>전시동 1개동, 전시관련 인테리어 별도</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

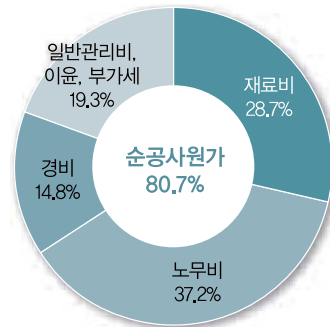
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	25,623	1.73%	기계공사	연 도 설 치 공 사	377	0.03%
	품 질 시 험 비	1,284	0.09%		수 경 시 설 설 치 공 사	17,918	1.21%
	가 설 공 사	57,467	3.89%		LPG저장탱크설치공사	3,889	0.26%
	토 및 지 정 공 사	1,349	0.09%		소 계	129,680	8.77%
	철근콘크리트공사	272,986	18.46%	전기공사	옥외전력간선설비공사	55,964	3.78%
	철 골 공 사	56,306	3.81%		옥 외 외 등 설 비 공 사	3,034	0.21%
	데크플레이트공사	7,109	0.48%		수 변 전 설 비 공 사	6,072	0.41%
	조 적 공 사	2,679	0.18%		전 력 간 선 설 비 공 사	23,573	1.59%
	건 식 칸 막 이 공 사	36,209	2.45%		동 력 설 비 공 사	9,470	0.64%
	방 수 공 사	57,769	3.91%		전 열 설 비 공 사	4,370	0.30%
	타 일 공 사	1,045	0.07%		전 등 설 비 공 사	18,300	1.24%
	석 공 사	83,560	5.65%		경관조명설비공사	2,046	0.14%
	목 공 사	2,457	0.17%		조명제어설비공사	1,293	0.09%
	미 장 공 사	9,577	0.65%		접지및피뢰설비공사	7,051	0.48%
	창 호 공 사	38,253	2.59%		CABLE TRAY설비공사	7,262	0.49%
	유 리 공 사	6,652	0.45%		가설사무실,창고(36개월)	102	0.01%
	금 속 공 사	55,145	3.73%		소 계	138,539	9.37%
	수 장 공 사	10,468	0.71%	통신공사	옥 외 인 입 설 비 공 사	5,246	0.35%
	단 열 공 사	26,623	1.80%		통합배선설비공사	4,777	0.32%
	도 장 공 사	37,515	2.54%		C A T V 설 비 공 사	1,576	0.11%
	지붕 및 흙통공사	601	0.04%		방 송 설 비 공 사	3,066	0.21%
	잡 공 사	1,406	0.10%		A V 설 비 공 사	85	0.01%
	골 재 및 운 반 비	5,193	0.35%		C C T V 설 비 공 사	1,325	0.09%
	관 급 자 재 관 리 비	984	0.07%		출입통제설비공사	2,662	0.18%
	부 대 토 목 공 사	239,177	16.17%		CABLE TRAY설비공사	3,207	0.22%
	부 대 조 경 공 사	73,148	4.95%		가설사무실,창고(36개월)	102	0.01%
	소 계	1,110,584	75.10%		소 계	22,047	1.49%
기계공사	장 비 설 치 공 사	5,736	0.39%	소방공사	소 화 장 비 설 치 공 사	833	0.06%
	옥 외 배 관 설 치 공 사	309	0.02%		옥 외 소 화 배 관 공 사	45	0.00%
	기 계 실 배 관 공 사	4,144	0.28%		소 화 펌 프 실 배 관 공 사	1,002	0.07%
	공 조 배 관 공 사	11,574	0.78%		옥 내 소 화 배 관 공 사	6,521	0.44%
	공 조 덕 트 설 치 공 사	39,486	2.67%		스프링클러배관공사	31,594	2.14%
	위 생 기 구 설 치 공 사	1,937	0.13%		소 화 가 스 배 관 공 사	9,556	0.65%
	급 수 급 탕 배 관 공 사	8,396	0.57%		자 동 화 제 탐 지 공 사	15,729	1.06%
	오 배 수 배 관 공 사	11,792	0.80%		유 도 등 설 비 공 사	3,687	0.25%
	가 스 배 관 공 사	148	0.01%		무선통신보조설비공사	8,909	0.60%
	우수처리시설공사	22,264	1.51%		소 계	77,875	5.27%
	방 음 방 진 설 치 공 사	1,712	0.12%		합 계	1,478,726	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

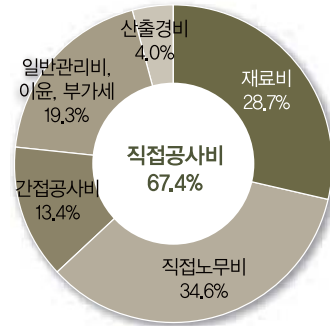
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	630,311
	노 무 비	817,016
	경 비	324,512
	소 계	1,771,839
일반관리비, 이윤, 부가가치세		423,032
합 계		2,194,871



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	630,311
	직 접 노 무 비	760,281
	산 출 경 비	88,134
	소 계	1,478,726
간 접 공 사 비		293,113
일반관리비, 이윤, 부가가치세		423,032
합 계		2,194,871



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	H형강 (톤)	데크 플레이트 (㎡)	스크린 방화셔터 (EA)	알루미늄 창호 (개소)	현무암 (㎡)	각재 (㎥)	Easy Pannel (㎡)	내수합판 (㎡)
물 량	55,941	5,447	545	18,236	33	68	6,906	491	1,434	12,711
점유율	13.90%	12.17%	2.53%	1.94%	1.33%	1.10%	1.08%	0.66%	0.39%	0.40%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (토목 포함)	기계	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	42,271,579,000	2,492,441,000	5,328,845,000	900,622,000	2,968,336,000	53,961,823,000
	원/㎡	1,719,376	101,379	216,748	36,632	120,736	2,194,871
계약금액	공사비	37,312,660,000	2,143,300,000	4,488,609,703	757,572,000	2,545,300,000	47,247,441,703
	원/㎡	1,517,674	87,178	182,572	30,814	103,529	1,921,767

3-12

의료시설

가. 공사개요



일반사항	공사명	○○○○ 병원 신축공사
	공사규모	철근콘크리트조 지하1층~지상8층, 연면적 10,979.59㎡
	현장위치	인천광역시 남구
	공사기간	착공 후 600일
	용도	의료시설(병원)
	공사비 산출 기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연면적	총 공사비	㎡당 공사비
10,980㎡	25,904,726,000원	2,359,353원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	6,602,625,000	3,130,779,000	1,970,211,000	11,703,615,000	건축 45.18%
	원/㎡	601,354	285,145	179,443	1,065,942	
	비율	50.61	48.37	30.85	45.18%	
기 계	금 액	2,357,683,000	1,085,805,000	2,989,035,000	6,432,523,000	
	원/㎡	214,733	98,893	272,236	585,861	
	비율	18.07	16.78	46.80	24.83%	
전 기	금 액	1,093,252,000	664,171,000	920,632,000	2,678,055,000	기계 24.83%
	원/㎡	99,571	60,491	83,849	243,912	
	비율	8.38	10.26	14.41	10.34%	
통 신	금 액	689,887,000	429,633,000	226,166,000	1,345,686,000	
	원/㎡	62,834	39,130	20,599	122,562	
	비율	5.29	6.64	3.54	5.19%	
소 방	금 액	706,458,000	397,167,000	55,602,000	1,159,227,000	전기 10.34%
	원/㎡	64,343	36,173	5,064	105,580	
	비율	5.42	6.14	0.87	4.47%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	1,595,661,000	764,953,000	225,006,000	2,585,620,000	
	원/㎡	145,330	69,670	20,493	235,493	
	비율	12.23	11.82	3.52	9.98%	
합 계	금 액	13,045,566,000	6,472,508,000	6,386,652,000	25,904,726,000	통신 5.19%
	원/㎡	1,188,165	589,504	581,684	2,359,353	소방 4.47%
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	부대시설 (토목, 조경) 9.98%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 테라코타, 알루미늄복합판넬, 화강석, 외단열시스템</p> <p>내부 : 바닥 - 비닐계무석면타일, 약세스후로아, THK27 차폐공사, 에폭시코팅, 비닐계시트</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, PVC벽지, 항균페인트, 정전분체도장판넬, 실크벽지, 도기질타일</p> <p>천정 - 암면흡음텍스, 일반석고보드 + 항균페인트, 알루미늄천장재, 다채무늬도로</p> <p>토목(조경) : 토공사, 철거공사, 우수수공사, 포장공사, 구조물 공사, 식재공사, 시설물공사</p>
기 계	<p>장비 : 증기보일러(관류형), 급탕탱크, 저수조, 팽창탱크, 공기조화기(수평형), 급배기팬</p> <p>지열순환펌프, 급탕순환펌프, 급수펌프, 옹축수탱크, 우수펌프, 배수펌프, 증기헤더</p> <p>옥외배관, 기계실배관, 공조배관, 공조덕트설치, 위생배관, 가스배관, 연도설치, 방음방진설치</p> <p>정화조, 우수처리시설, 폐수처리시설, 의료가설비, 크린룸 공사</p>
전 기 · 통 신	<p>수변전설비, 전력간선, 동력설비, 전등설비, 전열설비, 의료IT설비, CABLE TRAY, 피뢰 및 접지</p> <p>통신배설설비, CATV설비, 주차관제설비, 너스콜설비, A/V설비, 병원안내설비, CABLE TRAY</p>
소 방	<p>동파방지열선, 소화가스배관, 소화기구, 소화장비설치, 스프링클러배관, 옥내/외소화배관</p> <p>스프링클러배관, 임시소방시설, 시스템소화가스설치, 소공간 소화장치</p> <p>자탐설비, 유도등설비</p>
참 고 사 항	<p>제2종일반주거지역, 방화지구, 과밀억제권역, 상대정화구역, 정비구역, 현상변경허가 대상구역</p> <p>대지면적 28,547.05㎡, 건축면적 2,726.44㎡, 건폐율 9.55%, 용적률 36.89%</p> <p>조경면적 16,904.6㎡, 최고높이 35.45m, 주차 116대(장애인 8대), 병상수 130개</p> <p>건축물에너지효율 1등급, 녹색건축 우수등급(그린 2등급), 신재생에너지 지열 적용</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

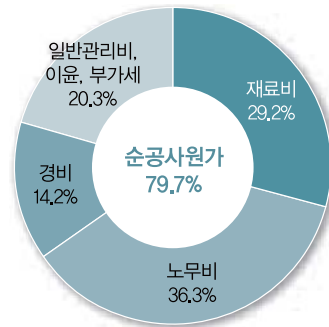
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	18,147	1.55%	기계공사	장 비 설 치 공 사	5,873	0.50%
	가 설 공 사	41,077	3.51%		배 관 공 사	2,268	0.19%
	철근콘크리트공사	143,119	12.22%		전 기 공 사	2,556	0.22%
	철 골 공 사	4,722	0.40%		잡 철 물 공 사	1,615	0.14%
	조 적 공 사	28,966	2.47%		기 타 공 사	606	0.05%
	돌 공 사	17,151	1.46%		의료가스설비공사	22,959	1.96%
	타 일 공 사	12,283	1.05%		크린룸장비설치공사	13,046	1.11%
	방 수 공 사	26,985	2.30%		크 린 룸 덕 트 공 사	10,049	0.86%
	지 봉 및 흙 통 공 사	237	0.02%		크린룸자동제어설치공사	4,356	0.37%
	금 속 공 사	34,404	2.94%		크린룸냉매배관공사	739	0.06%
	미 장 공 사	17,686	1.51%		소 계	211,758	18.09%
	창 호 및 유 리 공 사	52,162	4.46%	전기공사	수 변 전 설 비 공 사	9,520	0.81%
	칠 공 사	17,121	1.46%		전 력 간 선 공 사	14,069	1.20%
	수 장 공 사	96,413	8.23%		동 력 설 비 공 사	11,095	0.95%
	기 타 공 사	53,564	4.58%		전 등 설 비 공 사	29,610	2.53%
	판 널 공 사	16,583	1.42%		전 열 설 비 공 사	17,045	1.46%
	철거공사(기존건물)	3,437	0.29%		의 료 I T 설 비 공 사	7,961	0.68%
	골 재 비	1,668	0.14%		CABLE TRAY설비공사	7,315	0.62%
	작 업 부 산 물	-431	-0.04%		피뢰 및 접지설비공사	2,846	0.24%
	운 반 공 사	1,671	0.14%		가 설 사 무 실	110	0.01%
	부 대 토 목 공 사	133,819	11.43%		소 계	99,571	8.50%
	부 대 조 경 공 사	11,511	0.98%	통신공사	통합배선설비공사	22,598	1.93%
	소 계	732,294	62.55%		C A T V 설 비 공 사	5,920	0.51%
기계공사	장 비 설 치 공 사	4,145	0.35%		방 송 설 비 공 사	7,226	0.62%
	옥 외 배 관 공 사	155	0.01%		C C T V 설 비 공 사	3,237	0.28%
	기 계 실 배 관 공 사	11,107	0.95%		주차관제설비공사	723	0.06%
	공 조 배 관 공 사	10,970	0.94%		너 스 폴 설 비 공 사	14,148	1.21%
	공조덕트설치공사	53,196	4.54%		A V 설 비 공 사	583	0.05%
	위생기구설치공사	9,861	0.84%		병원안내설비공사	645	0.06%
	급수급탕배관공사	13,362	1.14%		CABLE TRAY설비공사	7,643	0.65%
	오 배 수 배 관 공 사	20,737	1.77%		가 설 사 무 실	110	0.01%
	옥외가스배관공사	3,801	0.32%		소 계	62,834	5.37%
	옥내가스배관공사	2,314	0.20%	소방공사	소 화 장 비 설 치 공 사	2,182	0.19%
	연 도 설 치 공 사	3,335	0.28%		옥 외 소 화 배 관 공 사	278	0.02%
	방음방진설치공사	2,235	0.19%		소화펌프실배관공사	2,405	0.21%
	장 비 설 치 공 사	3,452	0.29%		옥 내 소 화 배 관 공 사	5,072	0.43%
	배 관 공 사	672	0.06%		스프링클러배관공사	22,912	1.96%
	닥 트 공 사	1,166	0.10%		임 시 소 방 시 설	172	0.01%
	전 기 공 사	718	0.06%		시스템소화가스설치공사	6,803	0.58%
	잡 철 물 공 사	874	0.07%		소공간소화장치공사	1,184	0.10%
	장 비 설 치 공 사	2,943	0.25%		자 탐 설 비 공 사	17,578	1.50%
	배 관 공 사	1,491	0.13%		유 도 등 설 비 공 사	5,757	0.49%
	전 기 공 사	603	0.05%		소 계	64,343	5.50%
	잡 철 물 공 사	555	0.05%	합 계		1,170,800	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

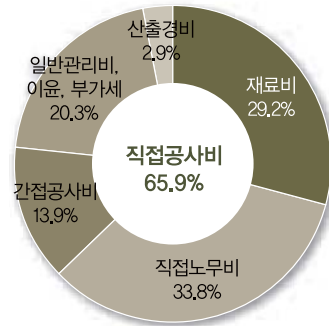
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	519,468
	노 무 비	645,449
	경 비	252,372
	소 계	1,417,289
일반관리비, 이윤, 부가가치세		360,380
합 계		1,777,669



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	519,468
	직 접 노 무 비	600,299
	산 출 경 비	51,033
	소 계	1,170,800
간 접 공 사 비		246,489
일반관리비, 이윤, 부가가치세		360,380
합 계		1,777,669



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	AL창호 (kg)	데크슬라브 (㎡)	발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	암면흡음 텍스 (㎡)	비닐시트 (㎡)	테라코타 패널 (㎡)	복층유리 (㎡)	알마늄 복합판넬 (㎡)
물 량	9,575	890	20,258	9,975	17,741	5,774	5,722	710	1,209	901
점유율	6.71%	6.23%	3.24%	2.96%	1.71%	1.64%	1.36%	1.34%	0.82%	0.61%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	15,537,507,000	1,757,423,000	1,119,520,000	1,103,625,000	19,518,075,000
	원/㎡	1,415,126	160,063	101,964	100,516	1,777,669
계약금액	공사비	13,117,929,000	1,492,411,285	949,588,200	955,303,974	16,515,232,459
	원/㎡	1,194,756	135,926	86,487	87,007	1,504,176

3-13

연구소 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○○○○정보센터 건설공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상3층, 연면적 6,206.60㎡
	현 장 위 치	대전광역시 유성구
	공 사 기 간	착공 후 600일
	용 도	교육연구시설(연구소)
	공사비 산출 기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
6,207㎡	14,724,222,000원	2,372,349원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	3,034,844,000	1,612,240,000	1,887,685,000	6,534,769,000	건축 44.38%
	원/㎡	488,970	259,762	304,142	1,052,874	
	비율	52.36	52.17	32.34	44.38%	
기 계	금 액	415,225,000	221,108,000	2,562,716,000	3,199,049,000	
	원/㎡	66,901	35,625	412,902	515,426	
	비율	7.16	7.15	43.90	21.73%	
전 기	금 액	721,611,000	419,174,000	925,964,000	2,066,749,000	
	원/㎡	116,265	67,537	149,190	332,992	
	비율	12.45	13.56	15.86	14.04%	
통 신	금 액	421,222,000	267,182,000	272,743,000	961,147,000	기계 21.73%
	원/㎡	67,867	43,048	43,944	154,858	
	비율	7.27	8.65	4.67	6.53%	
소 방	금 액	287,009,000	142,500,000	133,202,000	562,711,000	전기 14.04%
	원/㎡	46,243	22,959	21,461	90,663	
	비율	4.95	4.61	2.28	3.82%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	916,357,000	428,139,000	55,301,000	1,399,797,000	통신 6.53%
	원/㎡	147,642	68,981	8,910	225,533	
	비율	15.81	13.85	0.95	9.51%	
합 계	금 액	5,796,268,000	3,090,343,000	5,837,611,000	14,724,222,000	소방 3.82%
	원/㎡	933,888	497,912	940,549	2,372,349	부대시설 (토목, 조경) 9.51%
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 알루미늄쉬트, 화강석, THK26 로이복층유리, THK30 테라코타패널</p> <p>내부 : 바닥 - 무석면비닐타일, 전도성타일, 화강석, 예폭시코팅</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 화강석, 고밀도목재패널</p> <p>천정 - 친환경흡음텍스, 친환경수성페인트, 퍼라이트 흡음폼칠</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 포장공사, 구조물공사, 부대공사, 흙막이공사, 식재공사, 시설물공사</p>
기 계	<p>공조설비 : STL덕트, 공조덕트(플렉시블), 일반용경질폴리염화비닐관 등</p> <p>배관 : 급수급탕, 오배수 배관 공사</p> <p>기타 : 위생기구</p>
전 기 · 통 신	<p>수변전, 전력간선, 동력, 냉난방, 전등, 전열, 전력제어, 접지 및 피뢰, 전산실, 케이블트레이, 옥외보안등</p> <p>통합배선, CATV, 방송, CCTV, 출입통제, AV, 접지, 전산실, 케이블트레이</p>
소 방	<p>자동화재탐지설비, 유도등설비</p> <p>옥외소화배관, 소화펌프실배관, 옥내소화배관, 스프링클러배관</p>
참 고 사 항	<p>도시지역, 자연녹지지역</p> <p>대지면적 100,978.10㎡, 건축면적 18,030.645㎡(금화중축 1,761.145㎡포함), 건폐율 17.86%, 용적률 50.75%</p> <p>조경 : 법정 자연녹지지역, 최고높이 16.85m, 주차 582대(장애인 24대)</p> <p>연구동(3층) 1개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

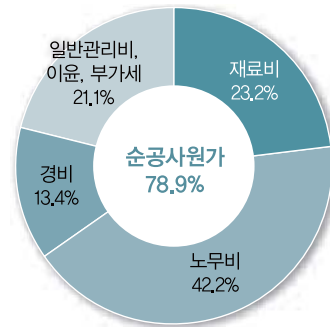
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	7,906	0.85%	전기공사	동 력 설 비 공 사	9,339	1.00%
	가 설 공 사	58,305	6.26%		냉 난 방 설 비 공 사	1,329	0.14%
	파 일 공 사	8,435	0.91%		전 등 설 비 공 사	31,898	3.43%
	철근콘크리트공사	133,986	14.39%		전 열 설 비 공 사	13,014	1.40%
	조 적 공 사	29,937	3.21%		전력제어 설비공사	520	0.06%
	돌 공 사	25,540	2.74%		피뢰 및 접지 설비공사	3,825	0.41%
	타 일 공 사	6,632	0.71%		전 산 실 내 부 공 사	4,064	0.44%
	방 수 공 사	33,542	3.60%		옥외보안등 설비공사	2,580	0.28%
	흙 통 공 사	921	0.10%		CABLE TRAY 설비공사	6,402	0.69%
	금 속 공 사	28,209	3.03%		소 계	116,265	12.48%
	미 장 공 사	22,721	2.44%	통신공사	통합배선 설비공사	43,111	4.63%
	창 호 공 사	11,044	1.19%		C A T V 설비공사	1,426	0.15%
	유 리 공 사	16,234	1.74%		방 송 설 비 공 사	5,572	0.60%
	칠 공 사	10,353	1.11%		C C T V 설비공사	1,033	0.11%
	수 장 공 사	88,962	9.55%		출입통제설비공사	3,698	0.40%
	골 재 비 및 운 반 비	5,092	0.55%		A V 설 비 공 사	1,747	0.19%
	품 질 시 험 비	1,098	0.12%		통 신 접 지 공 사	3,459	0.37%
	폐 기 물 상 차 비	54	0.01%		전 산 실 내 부 공 사	2,127	0.23%
	부 대 토 목 공 사	124,341	13.35%		CABLE TRAY 설비공사	5,695	0.61%
	부 대 조 경 공 사	23,302	2.50%		소 계	67,867	7.29%
	소 계	636,613	68.36%	소방공사	자 탐 설 비 공 사	28,596	3.07%
기계공사	공조덕트설치공사	30,859	3.31%		유 도 등 설 비 공 사	3,706	0.40%
	위생기구설치공사	3,733	0.40%		옥 외 소 화 배 관 공 사	1,177	0.13%
	급수급탕배관공사	16,856	1.81%		소화펌프실배관공사	1,060	0.11%
	오 배 수 배 관 공 사	12,863	1.38%		옥 내 소 화 배 관 공 사	5,560	0.60%
	소 계	64,311	6.91%		스프링클러배관공사	6,144	0.66%
전기공사	수 변 전 설 비 공 사	25,003	2.68%		소 계	46,242	4.97%
	전 력 간 선 공 사	18,291	1.96%	합 계		931,298	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

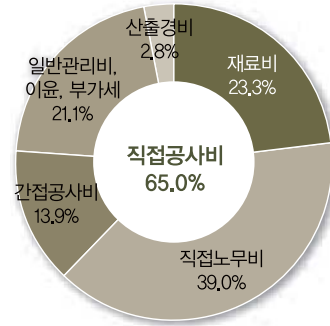
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	333,589
	노 무 비	604,875
	경 비	191,596
	소 계	1,130,060
일반관리비, 이윤, 부가가치세		301,740
합 계		1,431,801



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	333,589
	직 접 노 무 비	558,003
	산 출 경 비	39,706
	소 계	931,298
간 접 공 사 비		198,762
일반관리비, 이윤, 부가가치세		301,740
합 계		1,431,801



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	알루미늄 시트패널 (㎡)	악세스 후로아 (㎡)	자연석판석 (㎡)	비닐타일 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	복층유리 (㎡)	콘크리트 파일 (본)	불연 천장재 (㎡)
물 량	543	4,936	2,122	840	2,247	3,394	5,682	858	180	3,689
점유율	6.39%	6.08%	5.19%	3.24%	1.87%	1.68%	1.55%	1.05%	0.68%	0.53%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	6,627,914,000	1,140,785,000	688,404,000	429,509,000	8,886,612,000
	원/㎡	1,067,882	183,802	110,915	69,202	1,431,800
계약금액	공사비	5,649,385,000	973,411,090	584,995,383	369,304,474	7,577,095,947
	원/㎡	910,222	156,835	94,254	59,502	1,220,813

3-13

연구소 ②

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○센터 이전사업
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상4층, 연면적 27,020.01㎡
	현 장 위 치	경상남도 함양군
	공 사 기 간	착공 후 720일
	용 도	교육연구시설 / 동물 및 식물관련시설
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비를 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
27,020㎡	65,929,247,000원	2,440,016원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	12,323,972,000	5,722,888,000	5,446,255,000	23,493,115,000	건축 35.63%
	원/㎡	456,105	211,802	201,564	869,470	
	비율	36.06	35.92	34.43	35.63%	
기 계	금 액	3,029,692,000	1,126,491,000	999,702,000	5,155,885,000	
	원/㎡	112,128	41,691	36,999	190,817	
	비율	8.87	7.07	6.32	7.82%	
전 기	금 액	2,905,974,000	1,558,897,000	2,149,739,000	6,614,610,000	기계 7.82%
	원/㎡	107,549	57,694	79,561	244,804	전기 10.03%
	비율	8.50	9.78	13.59	10.03%	
통 신	금 액	1,485,816,000	807,460,000	1,289,847,000	3,583,123,000	통신 5.43%
	원/㎡	54,989	29,884	47,737	132,609	소방 1.84%
	비율	4.35	5.07	8.15	5.43%	
소 방	금 액	710,373,000	429,056,000	76,354,000	1,215,783,000	부대시설 (토목, 조경) 39.23%
	원/㎡	26,291	15,879	2,826	44,995	
	비율	2.08	2.69	0.48	1.84%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	13,719,941,000	6,288,798,000	5,857,992,000	25,866,731,000	
	원/㎡	507,770	232,746	216,802	957,317	
	비율	40.15	39.47	37.03	39.23%	
합 계	금 액	34,175,768,000	15,933,590,000	15,819,889,000	65,929,247,000	
	원/㎡	1,264,832	589,696	585,488	2,440,016	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 철골조</p> <p>외부 : 알루미늄복합판넬, 샌드위치판넬, 알루미늄쉬트, 화강석, 복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - 무석면비닐타일, 화강석, 테라조타일, 콘크리트기계마감</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, SGP, 화강석, 샌드위치판넬</p> <p>천정 - 친환경수성페인트, 암면흡음텍스, 석고보드2겹/비닐페인트</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 포장공사, 배수공사, 구조물공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 진공온수보일러, 폐수탱크, 순환펌프(라인형), 배수펌프(수중형), 급배기휀(천정형시로코, 벽부형, 시로코, 인라인, 천정형) 등</p> <p>환기설비 : STS/STL덕트, 공조덕트(플렉시블), 경질폴리염화비닐관 등</p> <p>배관 : 급수급탕, 오배수, 폐수 배관 공사</p> <p>기타 : 워생기구, 가스배관, 주방기구, 연도, 동파방지열선, 자동급이시스템 등</p>
전 기 · 통 신	외등, 수변전, 전력제어, 동력, 전력간선, 전등, 전열, 피뢰 및 접지, 오수처리시설, 가스제어, 태양광, 트레이 옥외방송, 방송공동수신, 구내통신 및 LAN, 구내방송, 인터넷 및 이동통신, 출입통제, 접지, CCTV
소 방	<p>자동화재탐지설비, 유도등설비</p> <p>소화옥외배관, 소화장비, 펌프실소화배관, 옥내소화배관, 연결살수배관, 내진장치, 옥외소화기</p>
참 고 사 항	<p>군시설계획지구(연구시설용지), 생산관리지역, 보전관리지역, 농림지역</p> <p>대지면적 3,195,177㎡, 건축면적 22,304,30㎡, 건폐율 0.7%, 용적률 0.81%</p> <p>조경 : 법정 농림지역, 최고높이 16.8m, 주차 142대</p> <p>연구동(종합연구동, 주거/복지동, 기타시설 2개동), 축사동(16개동), 축사공동시설(28개동) 총 48개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

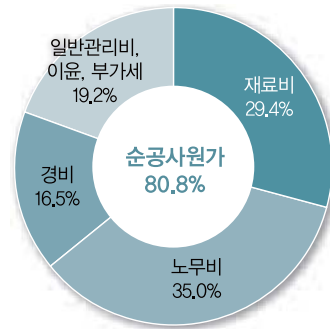
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	5,410	0.43%	기계공사	대형냉장고 기습기 추가설치공사	132	0.01%
	가 설 공 사	22,119	1.75%		A I R 배 관 공 사	65	0.01%
	토 및 지 정 공 사	5,153	0.41%		소 계	112,128	8.88%
	파 일 공 사	11,130	0.88%	전기공사	외 등 공 사	621	0.05%
	철근콘크리트공사	78,111	6.18%		수변전 및 접지 공사	55,032	4.36%
	철 골 공 사	72,309	5.72%		전 력 제 어 공 사	87	0.01%
	조 적 공 사	13,551	1.07%		기 계 실 동 력 공 사	1,237	0.10%
	돌 공 사	13,071	1.03%		주 방 동 력 공 사	238	0.02%
	타 일 공 사	2,758	0.22%		주방가스제어 공사	47	0.00%
	목 공 사	5,651	0.45%		전 기 간 선 공 사	34,473	2.73%
	방 수 공 사	19,319	1.53%		CABLE TRAY 공사	1,463	0.12%
	지 붕 및 흡 통 공 사	16,766	1.33%		환기 및 배수동력 공사	247	0.02%
	금 속 공 사	33,012	2.61%		옥외 및 기계실가스제어 공사	230	0.02%
	미 장 공 사	7,058	0.56%		피뢰 및 접지 공사	975	0.08%
	창 호 공 사	9,771	0.77%		전 등 공 사	6,234	0.49%
	유 리 공 사	9,641	0.76%		화장실조명제어 공사	150	0.01%
	칠 공 사	5,834	0.46%		조 명 제 어 공 사	747	0.06%
	수 장 공 사	18,761	1.49%		전 열 공 사	3,998	0.32%
	판 널 공 사	91,474	7.24%		바 닥 난 방 공 사	43	0.00%
	기 타 공 사	1,109	0.09%		냉 난 방 공 사	860	0.07%
	오 수 처 리 시 설	6,942	0.55%		전 열 교 환 기 공 사	587	0.05%
	골 재 비	3,918	0.31%		태양광발전설비 공사	215	0.02%
	운 반 비	2,360	0.19%		가 설 공 사	65	0.01%
	건설폐기물처리비	53	0.00%		소 계	107,549	8.51%
	작 업 부 산 물	-694	-0.05%	통신공사	옥 외 방 송 공 사	19,349	1.53%
	부 대 토 목 공 사	489,250	38.73%		구내통신선로 및 LAN 공사	29,306	2.32%
	부 대 조 경 공 사	18,519	1.47%		CABLE TRAY 공사	1,398	0.11%
	소 계	962,359	76.18%		방송공동수신 공사	1,568	0.12%
기계공사	옥 외 배 관 공 사	6,322	0.50%		인터폰 및 이동통신 공사	274	0.02%
	장 비 설 치 공 사	21,531	1.70%		방 송 공 사	1,101	0.09%
	기 계 실 배 관 공 사	1,481	0.12%		자 체 방 송 공 사	370	0.03%
	위 생 배 관 공 사	15,142	1.20%		옥 외 C C T V 공 사	193	0.02%
	환기덕트설치공사	3,838	0.30%		C C T V 공 사	384	0.03%
	조 리 실 배 관 공 사	1,211	0.10%		출입통제 배관배선 공사	817	0.06%
	가 스 배 관 공 사	2,751	0.22%		접 지 공 사	164	0.01%
	질소가스(진공배관)공사	3,037	0.24%		가 설 공 사	65	0.01%
	전기온돌판넬공사	15	0.00%		소 계	54,989	4.35%
	바 닥 난 방 공 사	563	0.04%	소방공사	자동화재탐지감지선 공사	2,397	0.19%
	주방기구설치공사	1,460	0.12%		자동화재탐지 공사	10,605	0.84%
	연 도 공 사	238	0.02%		유 도 등 공 사	9,255	0.73%
	유틸리티가스배관공사	3,532	0.28%		가 설 공 사	64	0.01%
	난 방 배 관 공 사	845	0.07%		소 화 옥 외 배 관 공 사	10	0.00%
	냉 난 방 기 설 치 공 사	1,431	0.11%		소 화 장 비 설 치 공 사	1,163	0.09%
	소 독 시 설	9,002	0.71%		펌프실소화배관공사	464	0.04%
	동 파 방 지 열 선 공 사	5,659	0.45%		옥 내 소 화 배 관 공 사	1,270	0.10%
	약 취 탈 취 시 설 공 사	2,431	0.19%		연 결 살 수 배 관 공 사	639	0.05%
	내부자동화시설공사	3,324	0.26%		내 진 장 치 설 치 공 사	423	0.03%
	자동급이시스템공사	19,643	1.55%		소 계	26,291	2.08%
	축 사 설 비 공 사	8,475	0.67%	합 계		1,263,316	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

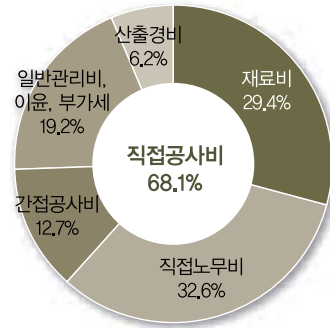
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	544,876
	노 무 비	648,976
	경 비	305,509
	소 계	1,499,361
일반관리비, 이윤, 부가가치세		355,167
합 계		1,854,528



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	544,876
	직 접 노 무 비	604,108
	산 출 경 비	114,332
	소 계	1,263,316
간 접 공 사 비		236,045
일반관리비, 이윤, 부가가치세		355,167
합 계		1,854,528



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	G/W PANEL (㎡)	철근 (톤)	H빔 (톤)	고강도 콘크리트 말뚝(m)	AL 단열커튼월 (kg)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	엠보 투명 복층 판넬(㎡)	복층유리 (㎡)	고강도 알루미늄 슈트(㎡)
물 량	20,226	23,268	1,530	923	13,914	15,490	19,961	5,413	2,867	1,072
점유율	7.49%	6.44%	4.44%	3.63%	3.30%	1.21%	1.06%	1.00%	1.00%	0.96%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	42,211,783,000	4,464,871,000	2,293,276,000	1,139,429,000	50,109,359,000
	원/㎡	1,562,242	165,243	84,873	42,170	1,854,528
계약금액	공사비	41,716,742,075	3,835,883,750	1,984,048,260	980,744,560	48,517,418,645
	원/㎡	1,543,920	141,965	73,429	36,297	1,795,611

3-13

연구소 ③

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○○○○○ 테스트플랜트 건축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골조 지상1층~3층, 연면적 4,346.86㎡
	현 장 위 치	경상남도 창원시
	공 사 기 간	착공 후 365일
	용 도	교육연구시설(연구실)
	공사비 산출 기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
4,347㎡	8,040,727,000원	1,849,778원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	2,677,882,000	1,333,022,000	883,628,000	4,894,532,000
	원/㎡	616,050	306,663	203,280	1,125,992
	비율	68.98	67.37	40.53	60.87%
기 계	금 액	130,789,000	62,958,000	254,944,000	448,691,000
	원/㎡	30,088	14,484	58,650	103,221
	비율	3.37	3.18	11.69	5.58%
전 기	금 액	379,466,000	244,218,000	778,263,000	1,401,947,000
	원/㎡	87,297	56,183	179,040	322,519
	비율	9.78	12.34	35.70	17.44%
통 신	금 액	140,345,000	86,986,000	81,629,000	308,960,000
	원/㎡	32,287	20,011	18,779	71,076
	비율	3.62	4.40	3.74	3.84%
소 방	금 액	150,512,000	85,455,000	0	235,967,000
	원/㎡	34,625	19,659	0	54,284
	비율	3.88	4.32	0.00	2.93%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	402,848,000	165,962,000	181,820,000	750,630,000
	원/㎡	92,676	38,180	41,828	172,683
	비율	10.38	8.39	8.34	9.34%
합 계	금 액	3,881,842,000	1,978,601,000	2,180,284,000	8,040,727,000
	원/㎡	893,022	455,179	501,577	1,849,778
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
60.87%

기계 5.58%

전기
17.44%

통신 3.84%

소방 2.93%

부대시설
(토목, 조경)
9.34%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 철골조</p> <p>외부 : 컬러/로이복층유리, 압출성형시멘트패널, 알루미늄쉬트, 화강석, 샌드위치판넬</p> <p>내부 : 바닥 - 에폭시라이닝, PVC타일, 화강석</p> <p>벽 - 수성페인트, 화강석</p> <p>천정 - 천정텍스, 석고보드2겹/비닐페인트, 흡음뿔칠</p> <p>토목(조경) : 토공사, 배수공사, 포장공사, 부대공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 배수펌프(수중형), 급배기휀(벽부형, 시로코, 천정형), 전기컨벡터, 저장식 전기온수기</p> <p>환기설비 : STL덕트, 공조덕트(플렉시블), 경질폴리염화비닐관 등</p> <p>배관 : 급수급탕, 오배수 배관 공사</p> <p>기타 : 위생기구, 가스배관, 공압배관, 동파방지열선 공사</p>
전 기 · 통 신	<p>22.9KV인입공사, 수변전, 외등, 동력, 전력간선, 케이블트레이, 전등, 조명제어, 전열, 전열교환기, 태양광</p> <p>통신인입공사, 구내통신, 케이블트레이, 방송공동수신, 구내방송, AV, CCTV</p>
소 방	<p>자동화재탐지설비, 자동개폐 및 방화셔터, 유도등</p> <p>소화장비, 옥외소화배관, 기계실소화배관, 옥내소화배관, 내진공사</p>
참 고 사 항	<p>창원진북일반산업단지, 일반공업지역</p> <p>대지면적 9,900㎡, 건축면적 2,575.84㎡, 건폐율 26.01%, 용적률 43.91%</p> <p>조경면적 2,117.70㎡, 최고높이 15.40m, 주차 36대(장애인 2대)</p> <p>연구동(3층), 생산동(1층) 총 2개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

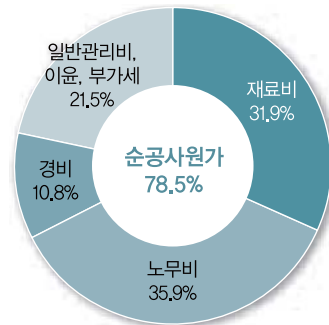
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	4,676	0.52%	전기공사	외 등 공 사	3,260	0.37%
	가 설 공 사	37,510	4.20%		기계실 및 배수동력 공사	1,137	0.13%
	토 및 지정공사	13,802	1.55%		전 기 간 선 공 사	30,046	3.36%
	철근콘크리트공사	122,166	13.68%		CABLE TRAY 공사	4,292	0.48%
	철 골 공 사	62,104	6.95%		전 등 공 사	22,828	2.56%
	조 적 공 사	42,295	4.74%		조 명 제 어 공 사	2,079	0.23%
	돌 공 사	28,727	3.22%		전 열 공 사	16,168	1.81%
	타 일 공 사	4,982	0.56%		전열교환기 전원 공사	1,754	0.20%
	목공사및수장공사	159,476	17.86%		냉 난 방 공 사	1,510	0.17%
	방 수 공 사	20,571	2.30%		태양광발전시설 공사	1,278	0.14%
	지 붕 및 흙 통 공 사	6,117	0.68%		소 계	87,297	9.78%
	금 속 공 사	22,939	2.57%	통신공사	통 신 인 입 공 사	1,070	0.12%
	미 장 공 사	15,482	1.73%		국내통신선로(VOICE, DATA) 공사	16,420	1.84%
	창 호 및 유리 공사	38,969	4.36%		CABLE TRAY 공사	3,352	0.38%
	칠 공 사	27,727	3.10%		방송공동수신 공사	3,887	0.44%
	기 타 공 사	1,512	0.17%		방 송 공 사	4,165	0.47%
	골 재 비	4,497	0.50%		자체방송(A/V) 공사	1,760	0.20%
	운 반 비	2,496	0.28%		옥 외 CCTV 공사	168	0.02%
	부 대 토 목 공 사	30,657	3.43%		C C T V 공 사	1,464	0.16%
	부 대 조 경 공 사	62,019	6.94%		소 계	32,286	3.62%
	소 계	708,725	79.36%	소방공사	자동화재탐지간선 공사	7,092	0.79%
기계공사	장 비 설 치 공 사	1,376	0.15%		자동화재탐지 공사	5,230	0.59%
	옥 외 배 관 공 사	1,131	0.13%		자동개폐 및 방화셔터 공사	2,499	0.28%
	펌 프 실 배 관 공 사	3,243	0.36%		유 도 등 공 사	5,072	0.57%
	위 생 배 관 공 사	11,293	1.26%		소 화 장 비 설 치 공 사	2,446	0.27%
	환 기 배 관 공 사	2,223	0.25%		옥 외 소화 배관공사	580	0.06%
	공 압 배 관 공 사	2,755	0.31%		기계실소화배관공사	3,269	0.37%
	가 스 배 관 공 사	5,297	0.59%		옥 내 소화 배관공사	5,847	0.65%
	동파방지열선공사	2,769	0.31%		내 진 공 사	2,592	0.29%
	소 계	30,088	3.37%		소 계	34,626	3.88%
전기공사	22.9KV 전기인입 공사	2,372	0.27%	합 계		893,022	100.00%
	수변전, 접지 공사	572	0.06%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

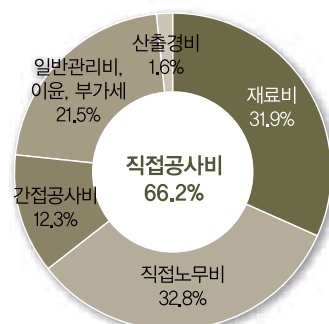
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	429,906
	노 무 비	483,461
	경 비	145,497
	소 계	1,058,864
일반관리비, 이윤, 부가가치세		289,338
합 계		1,348,202



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	429,906
	직 접 노 무 비	441,921
	산 출 경 비	21,195
	소 계	893,022
간 접 공 사 비		165,842
일반관리비, 이윤, 부가가치세		289,338
합 계		1,348,202



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	X-RIB ROOF 칼라 강판(㎡)	레미콘 (㎡)	철근 (톤)	고강 알루미늄 쉬트(㎡)	조립식패널 (㎡)	H빔 (톤)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	단열복합 커튼월 (kg)	고강도 콘크리트 말뚝(본)	자연석판석 (㎡)
물 량	1,621	3,370	333	737	886	152	8,490	7,191	135	1,491
점유율	5.93%	5.93%	5.42%	3.21%	2.97%	2.96%	2.67%	2.67%	1.44%	1.28%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	4,773,462,000	623,684,000	227,331,000	235,967,000	5,860,444,000
	원/㎡	1,098,140	143,479	52,298	54,284	1,348,202
계약금액	공사비	3,996,452,000	522,936,500	193,947,510	198,842,462	4,912,178,472
	원/㎡	919,388	120,302	44,618	45,744	1,130,052

3-13

연구소 ④

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○○○○ ○○센터 건립공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상3층 연면적 6,105.76㎡
	현 장 위 치	전라남도 나주시
	공 사 기 간	착공 후 540일
	용 도	교육연구시설(연구소, 기숙사)
	공사비 산출 기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
6,106㎡	14,067,365,000원	2,303,950원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	3,771,381,000	1,959,433,000	1,819,677,000	7,550,491,000	건축 53.67%
	원/㎡	617,676	320,915	298,026	1,236,617	
	비율	57.12	56.48	45.55	53.67%	
기 계	금 액	755,081,000	361,435,000	1,041,791,000	2,158,307,000	
	원/㎡	123,667	59,196	170,624	353,487	
	비율	11.44	10.42	26.08	15.34%	
전 기	금 액	771,844,000	464,501,000	807,413,000	2,043,758,000	
	원/㎡	126,412	76,076	132,238	334,726	
	비율	11.69	13.39	20.21	14.53%	
통 신	금 액	382,954,000	245,455,000	131,213,000	759,622,000	기계 15.34%
	원/㎡	62,720	40,201	21,490	124,410	
	비율	5.80	7.07	3.28	5.40%	
소 방	금 액	172,674,000	107,137,000	19,800,000	299,611,000	전기 14.53%
	원/㎡	28,281	17,547	3,243	49,070	
	비율	2.62	3.09	0.50	2.13%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	748,904,000	331,425,000	175,247,000	1,255,576,000	통신 5.40%
	원/㎡	122,655	54,281	28,702	205,637	
	비율	11.34	9.55	4.39	8.93%	
합 계	금 액	6,602,838,000	3,469,386,000	3,995,141,000	14,067,365,000	소방 2.13%
	원/㎡	1,081,411	568,215	654,323	2,303,950	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	
						부대시설 (토목, 조경) 8.93%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 알루미늄복합판넬, THK42 로이복층유리, THK28 로이삼중유리</p> <p>내부 : 바닥 - 화강석, PVC비닐계타일, 에폭시라아닝</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 화강석, 클린판넬</p> <p>천정 - 친환경석고텍스, 금속천장재, 클린판넬, 미네랄흡음텍스</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 상수공사, 포장공사, 식재공사</p>
기 계	<p>장비 : 전기방열기, 진공온수보일러, 벽걸이형가스온수기, 탈취유니트</p> <p>급배기휀(천정형, 벽부형, 시로코, 인라인) 등</p> <p>환기설비 : STL덕트, 공조덕트(플렉시블), 경질폴리염화비닐관</p> <p>배관 : 급수급탕, 오배수 배관 공사</p> <p>기타 : 워생기구, 가스배관, 난방배관, 동파방지열선공사, 연도</p>
전 기 · 통 신	<p>보안등, 수변전, 전력간선, 동력, 전동, 전열, 케이블트레이, 접지 및 피뢰, 태양광, 정전감시, 조명 및 전력제어</p> <p>옥외통신, CCTV, 통합배선, 공정TV, 방송설비, AV, 케이블트레이, 인터폰, 비상벨, 주차관제</p>
소 방	<p>자동화재탐지설비, 유도등설비, 가설사무소</p> <p>소화장비, 소화펌프설배관, 옥내소화배관, 연결살수배관, 내진설치공사</p>
참 고 사 항	<p>도시지역, 자연녹지지역</p> <p>대지면적 16,361.46㎡, 건축면적 2,231.84㎡, 건폐율 13.64%, 용적률 30.69%</p> <p>조경면적 5,872.88㎡, 최고높이 14.95m, 주차 75대(장애인 5대)</p> <p>연구동(3층), 기숙사(3층) 총 2개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

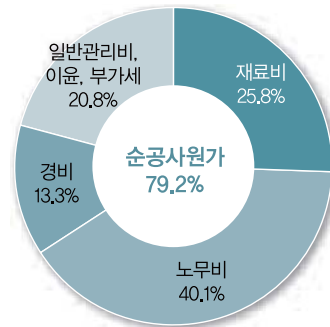
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	12,567	1.16%	전기공사	옥 외 보 안 등 공 사	5,369	0.50%
	가 설 공 사	80,657	7.46%		수 변 전 설 비 공 사	7,956	0.74%
	철근콘크리트공사	179,134	16.56%		전 력 간 선 공 사	32,568	3.01%
	철 골 공 사	1,287	0.12%		동 력 설 비 공 사	9,656	0.89%
	조 적 공 사	25,604	2.37%		전 등 설 비 공 사	25,913	2.40%
	돌 공 사	17,282	1.60%		전 열 설 비 공 사	20,027	1.85%
	타 일 공 사	13,402	1.24%		냉 난 방 설 비 공 사	2,087	0.19%
	목 공 사	6,792	0.63%		전 열 교 환 기 공 사	1,493	0.14%
	방 수 공 사	39,471	3.65%		CABLE TRAY공사	7,440	0.69%
	지붕 및 흙통공사	3,737	0.35%		접지및피뢰설비공사	3,555	0.33%
	금 속 공 사	29,766	2.75%		태양광발전설비공사	907	0.08%
	미 장 공 사	19,512	1.80%		정전감시설비공사	6,348	0.59%
	창 호 공 사	33,192	3.07%		조명제어설비공사	1,075	0.10%
	유 리 공 사	19,434	1.80%		전력제어설비공사	1,644	0.15%
	칠 공 사	15,993	1.48%		가설건축물(사무실/창고)	373	0.03%
	수 장 공 사	64,680	5.98%		소 계	126,412	11.69%
	클린룸판넬공사	20,354	1.88%	통신공사	옥 외 공 사	5,588	0.52%
	경량칸막이공사	21,792	2.02%		통 합 배 선 공 사	40,566	3.75%
	판 넬 공 사	641	0.06%		공 청 T V 공 사	3,539	0.33%
	기 타 공 사	1,783	0.16%		방 송 설 비 공 사	4,414	0.41%
	골 재 비	1,870	0.17%		A / V 설 비 공 사	1,497	0.14%
	운 반 비	1,970	0.18%		C C T V 설 비 공 사	1,366	0.13%
	작 업 부 산 물	-597	-0.06%		CABLE TRAY공사	4,565	0.42%
	인 테 리 어 공 사	7,353	0.68%		인 터 폰 설 비 공 사	327	0.03%
	부 대 토 목 공 사	64,553	5.97%		비 상 벨 공 사	269	0.02%
	부 대 조 경 공 사	58,103	5.37%		주 차 관 제 공 사	215	0.02%
	소 계	740,331	68.46%		가설건축물(사무실/창고)	373	0.03%
					소 계	62,720	5.80%
기계공사	장 비 설 치 공 사	24,873	2.30%	소방공사	자 탐 설 비 공 사	14,304	1.32%
	옥 외 배 관 공 사	6,513	0.60%		유 도 등 공 사	4,338	0.40%
	기 계 설 배 관 공 사	12,002	1.11%		가설건축물(사무실/창고)	373	0.03%
	위 생 설 비 공 사	39,135	3.62%		소 화 장 비 설 치 공 사	1,147	0.11%
	환 기 덕 트 설 치 공 사	25,116	2.32%		소 화 펌 프 실 배 관 공 사	2,648	0.24%
	가 스 배 관 공 사	9,554	0.88%		옥 내 소 화 배 관 공 사	2,628	0.24%
	연 도 설 치 공 사	2,584	0.24%		연 결 살 수 배 관 공 사	1,973	0.18%
	난 방 배 관 공 사	3,478	0.32%		내 진 설 치 공 사	868	0.08%
	동 파 방 지 열 선 공 사	413	0.04%		소 계	28,280	2.62%
	소 계	123,667	11.44%		합 계	1,081,411	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

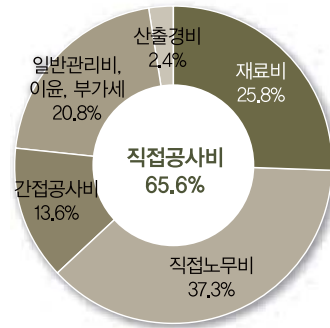
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	426,233
	노 무 비	661,677
	경 비	218,578
	소 계	1,306,488
일반관리비, 이윤, 부가가치세		343,140
합 계		1,649,627



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	426,233
	직 접 노 무 비	615,444
	산 출 경 비	39,735
	소 계	1,081,411
간 접 공 사 비		225,076
일반관리비, 이윤, 부가가치세		343,140
합 계		1,649,627



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	알루미늄 복합패널 (㎡)	레미콘 (㎡)	철근 (톤)	압출 발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	단열 커튼월 (kg)	단열 미서기 (kg)	자연석판석 (㎡)	전체철재 칸막이 (㎡)	로이복층 삼중유리 (㎡)	로이복층 유리 (㎡)
물 량	5,727	6,325	624	16,001	8,871	8,252	2,049	512	415	538
점유율	10.89%	7.22%	6.50%	2.23%	2.03%	1.73%	1.32%	1.07%	0.92%	0.71%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	7,927,661,000	1,236,345,000	628,409,000	279,811,000	10,072,226,000
	원/㎡	1,298,391	202,488	102,921	45,827	1,649,627
계약금액	공사비	6,761,774,000	1,053,235,900	538,179,628	241,675,900	8,594,865,428
	원/㎡	1,107,442	172,499	88,143	39,582	1,407,665

3-13

연구소 ⑤

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○○○○○ ○○○사업 및 ○○○시험센터 구축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상3층, 연면적 9,269.19㎡
	현 장 위 치	충청북도 음성군
	공 사 기 간	착공 후 300일
	용 도	교육연구시설(연구소)
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
9,269㎡	25,311,126,000원	2,730,673원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	8,223,946,000	3,899,929,000	1,283,031,000	13,406,906,000	건축 52.97%
	원/㎡	887,235	420,741	138,419	1,446,394	
	비율	53.44	53.81	47.99	52.97%	
기 계	금 액	1,675,557,000	691,673,000	0	2,367,230,000	
	원/㎡	180,766	74,621	0	255,386	
	비율	10.89	9.54	0.00	9.35%	
전 기	금 액	2,638,152,000	1,365,443,000	1,361,769,000	5,365,364,000	
	원/㎡	284,615	147,310	146,913	578,838	
	비율	17.14	18.84	50.94	21.20%	
통 신	금 액	490,757,000	266,873,000	0	757,630,000	기계 9.35%
	원/㎡	52,945	28,791	0	81,736	
	비율	3.19	3.68	0.00	2.99%	
소 방	금 액	469,582,000	246,504,000	0	716,086,000	전기 21.20%
	원/㎡	50,661	26,594	0	77,254	
	비율	3.05	3.40	0.00	2.83%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	1,892,271,000	776,930,000	28,709,000	2,697,910,000	통신 2.99%
	원/㎡	204,146	83,819	3,097	291,062	소방 2.83%
	비율	12.30	10.72	1.07	10.66%	부대시설 (토목, 조경) 10.66%
합 계	금 액	15,390,265,000	7,247,352,000	2,673,509,000	25,311,126,000	
	원/㎡	1,660,368	781,875	288,430	2,730,673	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 메탈판넬, THK24로이복층유리, 알루미늄쉬트</p> <p>내부 : 바닥 - 에폭시라이닝, 전도성비닐타일, 무석면비닐타일</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 메탈경량칸막이</p> <p>천정 - 암면흡음텍스, 친환경수성페인트</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수수공사, 포장공사, 급수공사, 구조물공사, 흙막이공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 공기조화기, 전기온수기, 전기방열기, 급배기팬(인라인, 인라인시로코, 벽부형), 집진기</p> <p>팩키지펌프, 저수조, 배수펌프(수중형), 급수펌프(부스터, 인버터) 등</p> <p>공조설비 : STL덕트, 공조덕트(플렉시블) 등</p> <p>환기설비 : STL덕트, 공조덕트(플렉시블) 등</p> <p>배관 : 급수급탕, 오배수 배관 공사</p> <p>기타 : 냉난방설비, 연도, 방음방진, 자동제어, 압축공기, EHP설비 등</p>
전 기 · 통 신	<p>수변전, 전력간선, 동력, 전열, 전동, 케이블트레이, 접지및피뢰, G-Glass</p> <p>통합배선, CATV, CCTV, 케이블트레이, 방송설비, 옥외통신, 옥외CCTV</p>
소 방	<p>자동화재탐지설비, 유도등, 옥외소방간선공사</p> <p>소화기구설치, 옥내소화배관, 스프링클러설비, 가스식 자동소화장치</p>
참 고 사 항	<p>지구단위계획구역/준공업지역</p> <p>대지면적 29,882.80㎡, 건축면적 5,327.19㎡, 건폐율 17.83%, 용적률 28.69%</p> <p>조경면적 2,650.59㎡, 최고높이 24.5m, 주차 42대</p> <p>시험동1(1층), 파워플랜트(1층), 시험동2(1층), 컨트롤룸(1층), 시험센터(3층), 고객맞이방(1층)</p> <p>시료창고(1층) 총 7개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

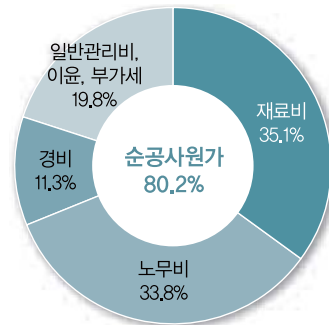
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	23,327	1.40%	기계공사	냉매배관슬리브공사	157	0.01%
	가 설 공 사	104,424	6.29%		냉 난 방 공 사	46,425	2.80%
	기 초 및 토 공 사	64,649	3.89%		연 도 설 치 공 사	909	0.05%
	철근콘크리트공사	168,212	10.13%		전기바닥난방공사	53	0.00%
	철 골 공 사	19,111	1.15%		소 계	180,766	10.89%
	조 적 공 사	16,705	1.01%	전기공사	수 변 전 설 비 공 사	153,294	9.23%
	타 일 공 사	1,855	0.11%		전력간선설비공사	66,176	3.99%
	목 공 사	8	0.00%		동 력 설 비 공 사	19,001	1.14%
	석 공 사	4,392	0.26%		전 열 설 비 공 사	4,593	0.28%
	방 수 공 사	46,847	2.82%		전 등 설 비 공 사	3,346	0.20%
	지붕및 홀통공사	4,121	0.25%		CABLE TRAY 설비공사	1,007	0.06%
	금 속 공 사	38,969	2.35%		접지 및 피뢰설비공사	1,224	0.07%
	미 장 공 사	24,267	1.46%		옥외전력인입설비공사	16,714	1.01%
	창 호 공 사	113,341	6.83%		옥외보안등설비공사	3,350	0.20%
	유 리 공 사	16,504	0.99%		G-Glass설비공사	15,912	0.96%
	도 장 공 사	32,652	1.97%		소 계	284,615	17.14%
	수 장 공 사	81,818	4.93%	통신공사	통합배선설비공사	11,472	0.69%
	판 넬 공 사	85,996	5.18%		C A T V 설 비 공 사	210	0.01%
	기 타 공 사	26,243	1.58%		C C T V 설 비 공 사	2,333	0.14%
	작 업 부 산 물	-467	-0.03%		CABLE TRAY설비공사	94	0.01%
	골 재 비 및 운 반 비	12,086	0.73%		옥 외통신설비공사	28,533	1.72%
	폐 기 물 처 리 비	2,176	0.13%		옥 외방송설비공사	9,725	0.59%
	부 대 토 목 공 사	148,957	8.97%		옥외CCTV설비공사	371	0.02%
	부 대 조 경 공 사	55,189	3.32%		방 송 설 비 공 사	206	0.01%
	소 계	1,091,381	65.73%		소 계	52,945	3.19%
기계공사	장 비 설 치 공 사	26,816	1.62%	소방공사	자 탐 설 비 공 사	17,801	1.07%
	옥 외 배 관 공 사	268	0.02%		유 도 등 설 비 공 사	9,812	0.59%
	공조덕트설치공사	4,427	0.27%		소 화기구설치공사	447	0.03%
	환기덕트설치공사	29,840	1.80%		소 화장비설치공사	1,426	0.09%
	위 생 배 관 공 사	20,079	1.21%		옥 외소 화 배 관 공 사	158	0.01%
	동파방지열선설치공사	33	0.00%		소 화펌프실배관공사	1,794	0.11%
	자동제어설치공사	22,879	1.38%		옥 내소 화 배 관 공 사	5,124	0.31%
	전열교환기설치공사	248	0.01%		스프링클러배관공사	1,782	0.11%
	E H P 설 치 공 사	2,387	0.14%		소 화 가 스 공 사	11,464	0.69%
	압축공기배관공사	17,938	1.08%		가스식자동소화장치공사	853	0.05%
	방음방진설치공사	5,788	0.35%		소 계	50,661	3.05%
	PAC에어컨설치공사	204	0.01%	합 계		1,660,368	100.00%
	기 계 실 배 관 공 사	2,315	0.14%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

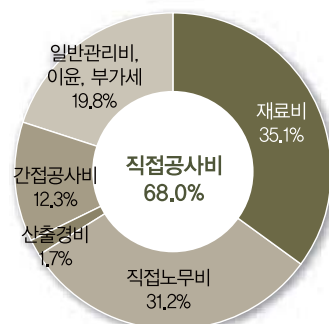
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	856,744
	노 무 비	826,631
	경 비	276,520
	소 계	1,959,894
일반관리비, 이윤, 부가가치세		482,349
합 계		2,442,244



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	856,744
	직 접 노 무 비	761,603
	산 출 경 비	42,022
	소 계	1,660,368
간 접 공 사 비		299,526
일반관리비, 이윤, 부가가치세		482,349
합 계		2,442,244



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (m³)	메탈판넬 (㎡)	철근 (톤)	알루미늄 커튼월창 (kg)	콘크리트 파일 (본)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	메탈경량 칸막이 (㎡)	에폭시 라이닝 (㎡)	방폭도어 (EA)	복층유리 (㎡)
물 량	11,248	5,626	1,035	30,269	1,220	14,409	4,333	5,969	3	1,752
점유율	6.95%	6.23%	5.40%	5.36%	4.02%	3.23%	2.42%	1.65%	1.56%	1.09%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경+소방 포함)	전기	통신	계
조사금액	공사비	17,463,231,000	4,416,757,000	757,630,000	22,637,618,000
	원/㎡	1,884,008	476,499	81,736	2,442,243
계약금액	공사비	14,085,153,720	3,811,196,142	654,569,370	18,550,919,232
	원/㎡	1,519,567	411,168	70,618	2,001,353

3-14

공장

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○○○연구타운 건립공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골조 지하1층~지상3층, 연면적 2,401.70㎡
	현 장 위 치	충청북도 제천시
	공 사 기 간	착공 후 240일
	용 도	공장시설
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
2,402㎡	3,605,128,000원	1,501,073원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	1,377,208,000	704,673,000	443,583,147	2,525,464,000
	원/㎡	573,430	293,406	184,695	1,051,531
	비 율	73.39	71.40	59.81	70.05%
기 계	금 액	86,351,000	44,117,000	102,945,040	233,413,000
	원/㎡	35,954	18,369	42,863	97,186
	비 율	4.60	4.47	13.88	6.47%
전 기	금 액	205,304,000	129,406,000	121,112,000	455,822,000
	원/㎡	85,483	53,881	50,428	189,791
	비 율	10.94	13.11	16.33	12.64%
통 신	금 액	80,262,000	47,702,000	31,829,000	159,793,000
	원/㎡	33,419	19,862	13,253	66,533
	비 율	4.28	4.83	4.29	4.43%
소 방	금 액	37,549,000	20,957,000	0	58,506,000
	원/㎡	15,634	8,726	0	24,360
	비 율	2.00	2.12	0.00	1.62%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	89,983,000	40,013,000	42,133,990	172,129,000
	원/㎡	37,466	16,660	17,543	71,670
	비 율	4.79	4.05	5.68	4.77%
합 계	금 액	1,876,657,000	986,868,000	741,603,177	3,605,128,000
	원/㎡	781,387	410,904	308,783	1,501,073
	비 율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
70.05%

기계 6.47%

전기
12.64%

통신 4.43%
소방 1.62%
부대시설(토목, 조경)
4.77%

다. 주요 설계내용

건 축	골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조 외부 : 징크판넬(0.7T), 메탈판넬(100T), 알루미늄 복합판넬(4T), 알루미늄 시트패널(3T), 내부 : 바닥 - 화강석, 에폭시라이닝(3T) 벽 - 화강석, 친환경수성페인트 천정 - 무석면텍스, 알루미늄천장재, 열경화성수지천장재 토목(조경) : 우수공사, 포장공사, 부대공사
기 계	장비 : 전기온수기, 전기온풍기, 펌프, 웬 배관 : 급수, 오배수, 폐수 기타 : 위생기구설치
전 기 · 통 신	옥외보안등, 동력, 전력간선, 전등전열, 냉난방설비 전화, CCTV, 케이블트레이
소 방	소화기구, 소화장비설치, 스프링클러배관, 옥내/외소화배관 펌프실소화배관, 유도등 설비, 자동화재탐지설비 공사 옥내소화배관, 스프링클러배관 자동화재탐지, 유도등
참 고 사 항	일반공업지역 대지면적 9,330.30㎡, 증축 건축면적 755.27㎡, 건폐율 34.40%(증축 건폐율 8.09%) 용적률 83.24%(증축 용적률 23.91%) 조경면적 2,028.46㎡, 최고높이 18.45m, 주차 51대(장애인 6대)

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

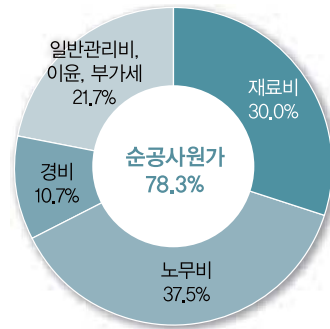
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	2,013	0.26%	기계공사	급 수 배 관 공 사	14,917	1.91%
	기 설 공 사	40,730	5.21%		오 배 수 배 관 공 사	5,596	0.72%
	토 및 지 정 공 사	44,327	5.67%		폐 수 배 관 공 사	6,804	0.87%
	철근콘크리트공사	150,122	19.21%		소 계	35,954	4.60%
	철 골 공 사	5,307	0.68%	전기공사	옥 외 공 사	19,356	2.48%
	조 적 공 사	11,615	1.49%		전 력 간 선 공 사	14,582	1.87%
	석 공 사	13,305	1.70%		동 력 공 사	681	0.09%
	타 일 공 사	8,920	1.14%		전 등 공 사	26,841	3.43%
	방 수 공 사	22,231	2.85%		전 열 공 사	14,915	1.91%
	지 붕 및 흙 통 공 사	2,381	0.30%		냉 난 방 공 사	4,058	0.52%
	금 속 공 사	137,052	17.54%		T R A Y 공 사	5,049	0.65%
	미 장 공 사	19,203	2.46%		소 계	85,483	10.94%
	창 호 및 유 리 공 사	27,394	3.51%	통신공사	정 보 통 신 공 사	21,657	2.77%
	도 장 공 사	31,971	4.09%		C A T V 공 사	4,900	0.63%
	수 장 공 사	37,613	4.81%		C C T V 공 사	801	0.10%
	기 타 공 사	16,613	2.13%		T R A Y 공 사	6,061	0.78%
	작 업 부 산 물	-317	-0.04%		소 계	33,419	4.28%
	골 재 및 운 반 비	2,952	0.38%	소방공사	자 탐 공 사	7,253	0.93%
	부 대 토 목 공 사	37,466	4.79%		유 도 등 공 사	4,643	0.59%
	소 계	610,897	78.18%		소 방 기 계 공 사	3,737	0.48%
					소 계	15,634	2.00%
기계공사	장 비 설 치 공 사	2,596	0.33%	합 계		781,387	100.00%
	위 생 기 구 설 치 공 사	6,040	0.77%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

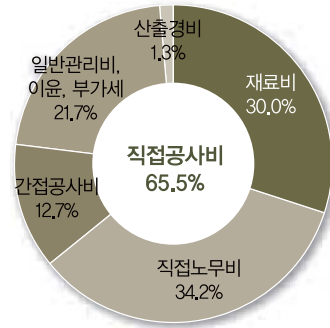
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	358,070
	노 무 비	447,139
	경 비	128,025
	소 계	933,234
일반관리비, 이윤, 부가가치세		259,058
합 계		1,192,292



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	358,070
	직 접 노 무 비	408,339
	산 출 경 비	14,977
	소 계	781,387
간 접 공 사 비		151,848
일반관리비, 이윤, 부가가치세		259,058
합 계		1,192,292



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	단열복합창 (kg)	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	징크판넬 (㎡)	알루미늄 시트패널 (㎡)	콘크리트 파일 (본)	알루미늄 복합패널 (㎡)	엘리베이터 (대)	기포단열재 (㎡)	메탈판넬 (㎡)
물 량	9,537	207	1,750	850	644	162	534	1	1,828	427
점유율	7.30%	6.37%	6.11%	5.86%	3.91%	3.41%	3.12%	2.24%	2.39%	2.16%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	2,342,346,000	334,710,000	127,964,000	58,506,000	2,863,526,000
	원/㎡	975,287	139,364	53,281	24,360	1,192,291
계약금액	공사비	2,003,999,000	283,717,000	109,134,000	49,932,900	2,446,782,900
	원/㎡	834,409	118,132	45,440	20,791	1,018,771

3-15

창고

가. 공사개요



일반사항	공사명	○○○○○○ 창고 신축공사
	공사규모	일반철골조 지상1층, 연면적 6,701.4㎡
	현장위치	부산광역시 강서구
	공사기간	착공 후 270일
	용도	창고시설
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연면적	총 공사비	㎡당 공사비
6,701㎡	8,643,495,000원	1,289,804원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	4,204,328,000	1,684,567,000	765,171,000	6,654,066,000
	원/㎡	627,381	251,375	114,181	992,936
	비 율	83.08	78.32	53.43	76.98%
기 계	금 액	69,985,000	20,887,000	0	90,872,000
	원/㎡	10,443	3,117	0	13,560
	비 율	1.38	0.97	0.00	1.05%
전 기	금 액	195,254,000	120,857,000	165,680,000	481,791,000
	원/㎡	29,136	18,035	24,723	71,894
	비 율	3.86	5.62	11.57	5.57%
통 신	금 액	92,919,000	58,757,000	142,277,000	293,953,000
	원/㎡	13,866	8,768	21,231	43,864
	비 율	1.84	2.73	9.94	3.40%
소 방	금 액	368,342,000	203,665,000	0	572,007,000
	원/㎡	54,965	30,391	0	85,356
	비 율	7.28	9.47	0.00	6.62%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	129,855,000	62,099,000	358,852,000	550,806,000
	원/㎡	19,377	9,267	53,549	82,192
	비 율	2.57	2.89	25.06	6.37%
합 계	금 액	5,060,683,000	2,150,832,000	1,431,980,000	8,643,495,000
	원/㎡	755,168	320,953	213,684	1,289,804
	비 율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
76.98%

기계 1.05%

전기 5.57%

통신 3.40%

소방 6.62%

부대시설(토목, 조경)
6.37%

다. 주요 설계내용

건 축	골조 : 일반철골구조 외부 : T75샌드위치판넬, T115금속지붕판넬시스템, T5강화유리 내부 : 바닥 - 고부착성세라민코팅제 벽 - 아크릴페인트, 친환경수성페인트, 샌드위치판넬 천정 - 금속지붕판넬시스템 토목(조경) : 토공사, 우수공사, 포장공사, 부대공사
기 계	환기설비 : 유인웬(59CMM), 행가웬(25,000CMM)
전 기 · 통 신	전력간선공사, 전등설비공사, 전열설비공사, 동력설비공사 통신간선공사, 통신설비공사, 방송설비공사, CCTV간선공사, 출입통제설비공사
소 방	장비및 소화기구, 소화배관, 스프링클러배관, 급수배관, 동파방지열선 소방간선, 소방설비, 피난설비
참 고 사 항	도시지역, 일반공업지역, 제1종지구단위계획구역 대지면적 82,041.96㎡, 건축면적 6,701.4㎡, 건폐율 20.73%, 용적률 20.39% 층수(지상1층), 건축높이 11.7m, 조경면적 8,309.28㎡(기존 10.12%, 금회추가 없음) 주차대수 : 기존주차 43대(장애인주차 2대포함) / 금회 추가없음

일반 청사
대형 청사
초등 학교
중고등 학교
대학교
경찰서
우체국
수련 시설
도서관
체육 시설
전시 시설
의료 시설
연구소
공장
참고
기숙사
노유자 시설
복지 시설
관제 센터
교정 시설
격납고
여객 터미널
주차 시설

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

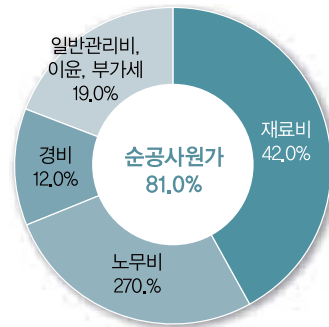
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	446	0.06%	전기공사	전 등 설 비 공 사	8,910	1.18%
	가 설 공 사	23,119	3.06%		전 열 설 비 공 사	3,604	0.48%
	토공 및 파일공사	95,652	12.67%		동 력 설 비 공 사	4,234	0.56%
	철근콘크리트공사	39,128	5.18%		가 설 사 무 소	181	0.02%
	철 골 공 사	239,392	31.70%		소 계	29,136	3.86%
	블 러 공 사	1,356	0.18%	통신공사	통 신 간 선 공 사	3,978	0.53%
	지 붕 및 흙통 공사	2,006	0.27%		통 신 설 비 공 사	1,306	0.17%
	금 속 공 사	5,479	0.73%		방 송 설 비 공 사	1,350	0.18%
	미 장 공 사	639	0.08%		C C T V 간 선 공 사	1,300	0.17%
	창 호 공 사	26,455	3.50%		출입통제설비공사	5,750	0.76%
	유 리 공 사	1,803	0.24%		가 설 사 무 소	181	0.02%
	칠 공 사	28,778	3.81%		소 계	13,866	1.84%
	수 장 공 사	5,673	0.75%	소방공사	장비및소화기구설치공사	7,075	0.94%
	지붕 판넬 공사	126,839	16.80%		소 화 배 관 공 사	7,179	0.95%
	외벽 판넬 공사	23,887	3.16%		스프링클러배관공사	17,579	2.33%
	기 타 공 사	5,611	0.74%		급 수 배 관 공 사	578	0.08%
	골 재 비	87	0.01%		동파방지열선설치공사	2,289	0.30%
	운 반 비	1,810	0.24%		배 수 설 비	37	0.00%
	작 업 부 산 물	-1,669	-0.22%		소 방 간 선 공 사	13,307	1.76%
	품 질 시 험 비	259	0.03%		소 방 설 비 공 사	4,899	0.65%
	건설폐기물처리비	631	0.08%		피 난 설 비 공 사	1,842	0.24%
	부 대 토 목 공 사	19,377	2.57%		가 설 사 무 소	180	0.02%
	소 계	646,758	85.64%		소 계	54,965	7.28%
기계공사	환기장비설치공사	10,443	1.38%	합 계		755,168	100.00%
	소 계	10,443	1.38%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

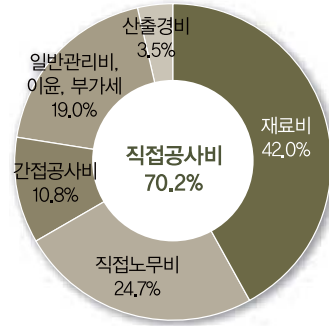
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	451,582
	노 무 비	290,385
	경 비	129,167
	소 계	871,133
일반관리비, 이윤, 부가가치세		204,988
합 계		1,076,121



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	451,582
	직 접 노 무 비	265,920
	산 출 경 비	37,666
	소 계	755,168
간 접 공 사 비		115,965
일반관리비, 이윤, 부가가치세		204,988
합 계		1,076,121



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	H형강 (ton)	레미콘 (㎡)	철근 (톤)	구조용 압연강판 (ton)	샌드위치 패널 (㎡)	Γ형강 (kg)	고장력볼트 (조)	방청페인트 (L)	조합페인트 (L)	강화유리 (㎡)
물 량	675	5,122	379	136	3,194	74,400	926	3,537	3,138	348
점유율	12.94%	6.68%	4.37%	2.80%	2.30%	1.08%	0.72%	0.65%	0.32%	0.11%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	6,171,722,000	316,111,000	151,676,000	572,007,000	7,211,516,000
	원/㎡	920,960	47,171	22,633	85,356	1,076,121
계약금액	공사비	5,242,268,570	273,128,780	129,759,000	493,167,600	6,138,323,950
	원/㎡	782,265	40,757	19,363	73,592	915,976

3-16

기숙사 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○부설고 기숙사 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지상4층, 연면적 1708㎡
	현 장 위 치	충청북도 청주시
	공 사 기 간	착공 후 240일
	용 도	교육연구시설(기숙사)
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
1,708㎡	3,705,230,000원	2,169,338원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	1,253,810,000	713,229,000	406,489,000	2,373,528,000
	원/㎡	734,081	417,581	237,991	1,389,653
	비 율	66.72	67.46	52.87	64.06%
기 계	금 액	227,533,000	116,860,000	124,540,000	468,933,000
	원/㎡	133,216	68,419	72,916	274,550
	비 율	12.11	11.05	16.20	12.66%
전 기	금 액	196,853,000	121,660,000	168,284,000	486,797,000
	원/㎡	115,254	71,230	98,527	285,009
	비 율	10.48	11.51	21.89	13.14%
통 신	금 액	96,414,000	54,533,000	59,712,000	210,659,000
	원/㎡	56,448	31,928	34,960	123,336
	비 율	5.13	5.16	7.77	5.69%
소 방	금 액	46,311,000	26,069,000	0	72,380,000
	원/㎡	27,114	15,263	0	42,377
	비 율	2.46	2.47	0.00	1.95%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	58,207,000	24,880,000	9,846,000	92,933,000
	원/㎡	34,079	14,567	5,765	54,410
	비 율	3.10	2.35	1.28	2.51%
합 계	금 액	1,879,128,000	1,057,231,000	768,871,000	3,705,230,000
	원/㎡	1,100,192	618,988	450,159	2,169,338
	비 율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
64.06%

기계
12.66%

전기
13.14%

통신 5.69%

소방 1.95%
부대시설·토목·조경 2.51%

다. 주요 설계내용

건 축	골조 : 철근콘크리트조 외부 : 점토벽돌 내부 : 바닥 - 테라조타일, 비닐무석면타일, 합성목재, 자연석판석 벽 - 수성페인트, 고급벽지, 도기질타일 천정 - 수성페인트, 흡음텍스, 금속천정재, 고급천정지, 무석면텍스, 열경화성수지천정판
기 계	장비 : 전기운수기, 급탕순환펌프, 부스타펌프, 웬, 팽창탱크 환기설비 : 덕트, 경질염화비닐관 배관 : 위생, 급수급탕, 오배수, 가스배관공사 기타 : 냉난방기설치공사
전 기 · 통 신	전력간선, 동력, 냉난방, 전열, 전등, 접지, 피뢰설비공사 전화 및 LAN, TV, 방송, CCTV, AV, 출입통제설비공사
소 방	장비설치공사 자동화재탐지설비, 유도등설비공사
참 고 사 항	도시지역, 제1종일반주거지역 대지면적 30,325㎡, 건축면적 560.93㎡, 건폐율 1.95%, 용적률 5.63% 최고높이 18.85m, 주차 9대 기숙사 1동(4층)

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

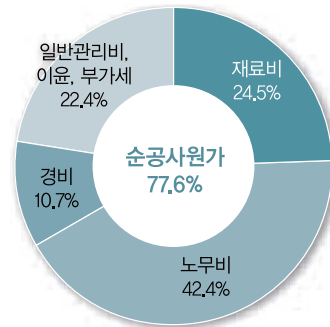
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	2,787	0.25%	기계공사	기 계 실 배 관 공 사	7,653	0.70%
	가 설 공 사	54,411	4.95%		급수급탕배관공사	46,935	4.27%
	토 및 지정공사	10,836	0.98%		오 배 수 배 관 공 사	20,782	1.89%
	철근콘크리트공사	216,668	19.69%		열 선 설 치 공 사	4,723	0.43%
	조 적 공 사	74,946	6.81%		환 기 덕 트 공 사	5,086	0.46%
	돌 공 사	13,862	1.26%		가 스 배 관 공 사	2,861	0.26%
	타 일 공 사	24,958	2.27%		냉 난 방 부 대 공 사	58	0.01%
	목 공 사	6,711	0.61%		소 계	133,216	12.11%
	방 수 공 사	34,914	3.17%	전기공사	전력간선설비공사	23,565	2.14%
	흙 통 공 사	5,742	0.52%		동 력 설 비 공 사	1,841	0.17%
	금 속 공 사	42,712	3.88%		냉 난 방 설 비 공 사	15,679	1.43%
	미 장 공 사	32,901	2.99%		전 열 설 비 공 사	24,621	2.24%
	창 호 공 사	45,265	4.11%		전 등 설 비 공 사	36,120	3.28%
	유 리 공 사	36,938	3.36%		접 지 설 비 공 사	5,267	0.48%
	칠 공 사	6,798	0.62%		피 뢰 설 비 공 사	8,160	0.74%
	수 장 공 사	52,756	4.80%		소 계	115,253	10.48%
	단 열 공 사	37,993	3.45%	통신공사	전화및LAN설비공사	22,569	2.05%
	편 의 시 설	1,484	0.13%		T V 설 비 공 사	18,344	1.67%
	기 타 공 사	3,239	0.29%		방 송 설 비 공 사	7,575	0.69%
	철 거 공 사	1,197	0.11%		C C T V 설 비 공 사	4,306	0.39%
	운 반 비	2,492	0.23%		A V 설 비 공 사	2,071	0.19%
	골 재 대	24,893	2.26%		출입통제설비공사	1,584	0.14%
	작 업 부 산 물	-422	-0.04%		소 계	56,448	5.13%
	부 대 토 목 공 사	34,079	3.10%	소방공사	자동화재탐지설비공사	17,922	1.63%
	소 계	768,160	69.82%		유 도 등 설 비 공 사	5,656	0.51%
					장 비 설 치 공 사	3,536	0.32%
기계공사	장 비 설 치 공 사	21,393	1.94%		소 계	27,114	2.46%
	위생기구설치공사	20,086	1.83%	합 계		1,100,192	100.00%
	옥 외 배 관 공 사	3,641	0.33%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

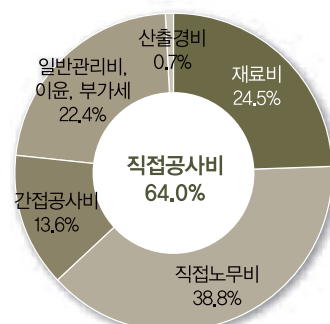
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	421,611
	노 무 비	728,825
	경 비	183,557
	소 계	1,333,993
일반관리비, 이윤, 부가가치세		385,188
합 계		1,719,181



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	421,611
	직 접 노 무 비	666,234
	산 출 경 비	12,346
	소 계	1,100,192
간 접 공 사 비		233,801
일반관리비, 이윤, 부가가치세		385,188
합 계		1,719,181



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	AL창호 (kg)	레미콘 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	엘리베이터 (대)	유색 점토벽돌 (매)	금속천정재 (㎡)	보강시스템천장틀 (㎡)	잡석 (㎡)	로이 복층유리 (㎡)
물 량	188	7,884	1,741	3,792	1	144,620	477	1,131	1,062	343
점유율	6.39%	5.81%	5.57%	2.97%	2.62%	2.37%	1.82%	1.81%	1.31%	0.98%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (토목+조경 포함)	기계	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	2,050,126,000	344,393,000	318,513,000	150,947,000	72,380,000	2,936,359,000
	원/㎡	1,200,308	201,635	186,483	88,376	42,377	1,719,180
계약금액	공사비	1,748,787,000	298,927,700	280,373,124	131,503,382	61,137,200	2,520,728,406
	원/㎡	1,023,880	175,016	164,153	28,037	35,795	1,426,881

3-16

기숙사 ②

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○대학교 ○○캠퍼스 기숙사 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지상7층, 연면적 6,985㎡
	현 장 위 치	경상남도 양산시
	공 사 기 간	착공 후 900일
	용 도	교육연구시설(기숙사)
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
6,985㎡	16,766,519,000원	2,400,361원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	4,769,112,000	2,378,990,000	1,945,988,770	9,094,090,000
	원/㎡	682,765	340,586	278,595	1,301,945
	비 율	59.21	57.88	42.29	54.24%
기 계	금 액	727,982,000	355,123,000	603,501,200	1,686,606,000
	원/㎡	104,221	50,841	86,400	241,461
	비 율	9.04	8.64	13.12	10.06%
전 기	금 액	682,889,000	419,073,000	1,257,733,000	2,359,695,000
	원/㎡	97,765	59,996	180,062	337,823
	비 율	8.48	10.20	27.34	14.07%
통 신	금 액	717,390,000	374,389,000	336,843,000	1,428,622,000
	원/㎡	102,704	53,599	48,224	204,527
	비 율	8.91	9.11	7.32	8.52%
소 방	금 액	322,605,000	163,284,000	0	485,889,000
	원/㎡	46,185	23,376	0	69,561
	비 율	4.01	3.97	0.00	2.90%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	834,858,000	419,689,000	457,070,000	1,711,617,000
	원/㎡	119,522	60,084	65,436	245,041
	비 율	10.36	10.21	9.93	10.21%
합 계	금 액	8,054,836,000	4,110,548,000	4,601,135,970	16,766,519,000
	원/㎡	1,153,162	588,482	658,717	2,400,361
	비 율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
54.24%

기계
10.06%

전기
14.07%

통신
8.52%

소방
2.90%

부대시설
(토목, 조경)
10.21%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 점토벽돌, 로이복층유리, 콘크리트노출, 스토크트외단열토탈시스템</p> <p>내부 : 바닥 - 자기질타일, 자연석판석, 디럭스타일, 비닐계장판지, 난연에폭시코팅 벽 - 무늬코트, 자기질타일, 수성페인트, 흡음유공판, 실크벽지</p> <p>천정 - 무늬코트, 불연천정재, 흡음뿔칠, 실크벽지</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우오수공사, 포장공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 열교환기, 팽창탱크, 배수펌프</p> <p>환기설비 : 덕트, 공조덕트</p> <p>배관 : 공조, 위생, 급수급탕, 오배수, 가스공사</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외전기, 수변전, 전력간선, 동력, 전력제어, 냉난방, 전열, 전등, 비상조명설비공사 등</p> <p>옥외통신, 전화 및 LAN, TV, 방송, CCTV, 객실관리, 출입통제, 비상벨설비공사 등</p>
소 방	스프링클러, 소방내진설비공사
참 고 사 항	<p>제2종일반주거지역, 제1종지구단위계획구역</p> <p>대지면적 12,000㎡, 건축면적 2,164.29㎡, 건폐율 18.04%, 용적률 58.22%</p> <p>조경면적 3,026.65㎡, 최고높이 28.3m, 주차 104대</p> <p>기숙사(7층) 1동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

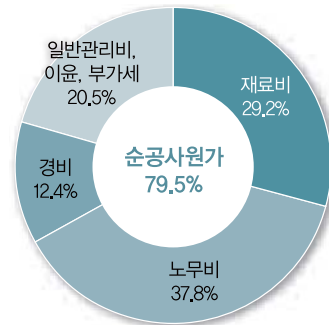
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	가 설 공 사	65,033	5.64%	기계공사	환 기 설 비 공 사	7,368	0.64%
	토 및 지 정 공 사	25,411	2.20%		소 계	104,221	9.04%
	철근콘크리트공사	191,277	16.59%	전기공사	옥 외 전 기 설 비 공 사	10,541	0.91%
	조 적 공 사	18,754	1.63%		수 변 전 설 비 공 사	1,934	0.17%
	돌 공 사	6,465	0.56%		전 력 간 선 설 비 공 사	25,372	2.20%
	타 일 공 사	8,660	0.75%		동 력 설 비 공 사	1,356	0.12%
	방 수 공 사	36,406	3.16%		냉 난 방 설 비 공 사	625	0.05%
	지 봉 및 홈 통 공 사	4,221	0.37%		전 열 설 비 공 사	16,701	1.45%
	금 속 공 사	29,687	2.57%		전 등 설 비 공 사	31,183	2.70%
	미 장 공 사	38,486	3.34%		비 상 조 명 설 비 공 사	4,156	0.36%
	창 호 공 사	51,831	4.49%		접 지 설 비 공 사	4,021	0.35%
	유 리 공 사	44,577	3.87%		태 양 광	1,875	0.16%
	칠 공 사	5,857	0.51%		소 계	97,765	8.48%
	수 장 공 사	87,440	7.58%	통신공사	옥 외 통신 설 비 공 사	10,858	0.94%
	기 타 공 사	62,315	5.40%		전화 및 LAN 설 비 공 사	27,064	2.35%
	자재대및운반공사	6,344	0.55%		T V 설 비 공 사	809	0.07%
	부 대 토 목 공 사	88,689	7.69%		방 송 설 비 공 사	5,098	0.44%
	부 대 조 경 공 사	30,833	2.67%		C C T V 설 비 공 사	2,838	0.25%
	소 계	802,286	69.57%		객 실 관 리 설 비 공 사	47,172	4.09%
기계공사	기계장비설치공사	9,620	0.83%		출 입 통 제 설 비 공 사	5,905	0.51%
	위생기구설치공사	801	0.07%		비 상 벨 설 비 공 사	2,960	0.26%
	옥 외 배 관 공 사	2,351	0.20%		소 계	102,704	8.91%
	기 계 실 배 관 공 사	5,923	0.51%	소방공사	옥 내 소 화 전 설 비 공 사	10,983	0.95%
	난 방 배 관 공 사	39,845	3.46%		스 프 링 클 러 설 비 공 사	27,691	2.40%
	급수급탕배관공사	20,747	1.80%		소 방 내 진 공 사	7,511	0.65%
	오수배수배관공사	17,566	1.52%		소 계	46,185	4.01%
합 계		1,153,162	100.00%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

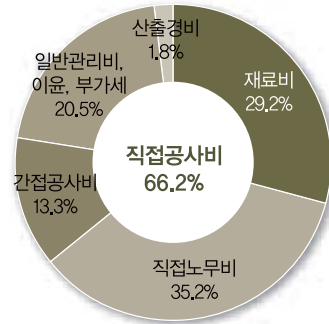
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	508,771
	노 무 비	658,899
	경 비	216,563
	소 계	1,384,233
일반관리비, 이윤, 부가가치세		357,411
합 계		1,741,644



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	508,771
	직 접 노 무 비	612,444
	산 출 경 비	31,947
	소 계	1,153,162
간 접 공 사 비		231,071
일반관리비, 이윤, 부가가치세		357,411
합 계		1,741,644



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	알루미늄 창호 (kg)	고강도 콘크리트 말뚝(본)	페놀폼 단열재 (㎡)	UBR 화장실 (EA)	복층유리 (㎡)	엘리베이터 (EA)	UBR 샤워실 (EA)	플라스틱 창호 (㎡)
물 량	828	6,982	29,045	573	12,017	183	4,168	3	183	855
점유율	6.24%	6.19%	4.91%	4.03%	3.97%	3.78%	3.05%	2.70%	2.62%	1.18%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (토목+조경+소방 포함)	기계	전기	통신	계
조사금액	공사비	8,402,649,000	1,568,994,000	1,101,962,000	1,091,779,000	12,165,384,000
	원/㎡	1,202,956	224,623	157,761	156,303	1,741,644
계약금액	공사비	7,117,963,000	1,354,393,394	942,489,170	930,916,676	10,345,762,240
	원/㎡	1,019,036	193,900	134,930	133,274	1,481,140

3-16

기숙사 ③

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○○○○ ○○생활관 증축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지상5층, 연면적 972.94㎡
	현 장 위 치	부산광역시
	공 사 기 간	착공 후 150일
	용 도	교육연구시설(고등학교)
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
973㎡	2,189,016,000원	2,249,898원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	790,685,000	463,037,000	249,632,000	1,503,354,000
	원/㎡	812,676	475,915	256,575	1,545,166
	비 율	70.76	70.23	60.55	68.68%
기 계	금 액	94,287,000	54,234,000	129,134,000	277,655,000
	원/㎡	96,909	55,742	132,726	285,377
	비 율	8.44	8.23	31.32	12.68%
전 기	금 액	102,537,000	65,480,000	33,490,000	201,507,000
	원/㎡	105,389	67,301	34,421	207,111
	비 율	9.18	9.93	8.12	9.21%
통 신	금 액	57,043,000	35,971,000	0	93,014,000
	원/㎡	58,630	36,971	0	95,600
	비 율	5.10	5.46	0.00	4.25%
소 방	금 액	72,853,000	40,633,000	0	113,486,000
	원/㎡	74,879	41,763	0	116,642
	비 율	6.52	6.16	0.00	5.18%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	0	0	0	0
	원/㎡	0	0	0	0
	비 율	0.00	0.00	0.00	0.00%
합 계	금 액	1,117,405,000	659,355,000	412,256,000	2,189,016,000
	원/㎡	1,148,483	677,693	423,722	2,249,898
	비 율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
68.68%

기계
12.68%

전기
9.21%

통신 4.25%

소방 5.18%

부대시설토목 조경 0.00%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 붉은치장벽돌, 알루미늄시트</p> <p>내부 : 바닥 - 테라조타일, EQ플로어, 중보행용비닐시트, 벽 - 친환경수성페인트, 도기질타일</p> <p>천정 - 무기질계텍스, 열경화성수지천장재, 친환경수성페인트</p>
기 계	<p>장비 : 송풍기</p> <p>환기설비 : 덕트, 공조덕트</p> <p>배관 : 위생배관공사</p> <p>기타 : 위생기구, 설비부대 공사</p>
전 기 · 통 신	<p>전기간선설비, 전등설비, 전열설비, 환기설비, 냉난방설비공사</p> <p>구내통신 및 종합유선방송설비, 방송설비, CCTV설비배관, 방범설비배관공사</p>
소 방	<p>소화전배관, 스프링클러배관 설치공사</p> <p>자탐설비, 유도등 설치공사</p>
참 고 사 항	<p>자연녹지지역, 준주거지역, 상대정화구역, 제1종지구단위계획구역, 혁신도시개발예정지구</p> <p>대지면적 62,782.3㎡, 건축면적 418.93㎡, 건폐율 0.67%, 용적률 1.55%</p> <p>최고높이 19.2m, 주차 114대</p> <p>기존 7동(본관, 해기관, 복지관, 총무관, 동력관, 수위실, 수영장기계실) 및 금번 생활관(1동) 증축</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

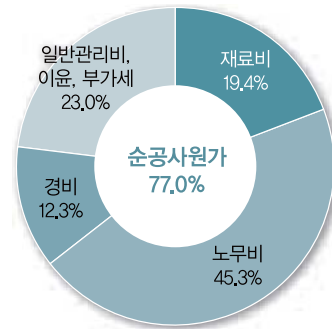
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	가 설 공 사	58,590	5.10%	기계공사	위생배관 설치공사	68,959	6.00%
	지 정 공 사	62,084	5.41%		환기설비 설치공사	6,317	0.55%
	토 공 사	7,428	0.65%		설비부대 설치공사	803	0.07%
	철근콘크리트공사	271,167	23.61%		소 계	96,909	8.44%
	조 적 공 사	57,863	5.04%	전기공사	전기간선설비공사	36,299	3.16%
	돌 공 사	12,053	1.05%		전 등 설 비 공 사	37,704	3.28%
	타 일 공 사	26,145	2.28%		전 열 설 비 공 사	19,138	1.67%
	방 수 공 사	20,338	1.77%		환 기 설 비 공 사	5,828	0.51%
	지 봉 및 흙 통 공 사	4,964	0.43%		소 계	105,388	9.18%
	금 속 공 사	45,907	4.00%	통신공사	구내통신 및 종합유선방송설비공사	49,994	4.35%
	미 장 공 사	31,474	2.74%		방 송 설 비 공 사	6,396	0.56%
	창 호 공 사	74,646	6.50%		CCTV설비배관공사	1,270	0.11%
	유 리 공 사	20,752	1.81%		방 범 설 비 배 관 공 사	969	0.08%
	칠 공 사	29,014	2.53%		소 계	58,629	5.10%
	수 장 공 사	52,764	4.59%	소방공사	소화전배관 설치공사	10,750	0.94%
	부 대 공 사	11,969	1.04%		스프링클러배관 설치공사	28,719	2.50%
	골 재 대 및 운 반 공 사	13,367	1.16%		자동화재탐지설비공사	29,702	2.59%
	철 거 공 사	12,153	1.06%		유 도 등 설 비 공 사	5,708	0.50%
	소 계	812,676	70.76%		소 계	74,879	6.52%
기계공사	기계장비 설치공사	1,182	0.10%	합 계		1,148,482	100.00%
	위생기구 설치공사	19,649	1.71%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

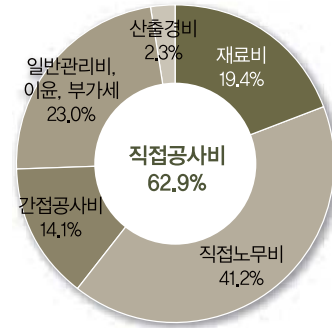
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	354,290
	노 무 비	826,393
	경 비	224,818
	소 계	1,405,501
일반관리비, 이윤, 부가가치세		420,677
합 계		1,826,178



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	354,290
	직 접 노 무 비	751,950
	산 출 경 비	42,242
	소 계	1,148,482
간 접 공 사 비		257,019
일반관리비, 이윤, 부가가치세		420,677
합 계		1,826,178



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	고강도 콘크리트 말뚝(m)	MRL 승강기 (대)	미장벽돌 (매)	발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	알루미늄 창호 (kg)	비닐시트 (㎡)	알루미늄 복합패널 (㎡)	복층유리 (㎡)
물 량	153	1,076	2,102	1	81,895	2,169	1,543	613	143	262
점유율	7.29%	6.67%	5.52%	4.47%	2.71%	1.98%	1.68%	1.58%	1.48%	1.36%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	1,402,243,000	168,017,000	93,014,000	113,486,000	1,776,760,000
	원/㎡	1,441,243	172,690	95,601	116,642	1,826,176
계약금액	공사비	1,188,190,000	147,110,000	81,268,500	99,391,000	1,515,959,500
	원/㎡	1,221,237	151,202	83,529	102,155	1,558,122

3-17

노유자시설 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○유치원 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상3층, 연면적 5,195.49㎡
	현 장 위 치	충청남도 홍성군
	공 사 기 간	착공 후 300일
	용 도	교육연구시설(유치원)
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
5,195㎡	8,786,024,000원	1,691,087원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	2,598,220,000	1,290,938,000	995,388,000	4,884,546,000	건축 55.59%
	원/㎡	500,091	248,473	191,587	940,151	
	비 율	58.97	57.73	46.43	55.59%	
기 계	금 액	600,526,000	281,954,000	409,077,000	1,291,557,000	
	원/㎡	115,586	54,269	78,737	248,591	
	비 율	13.63	12.61	19.08	14.70%	
전 기	금 액	326,735,000	212,142,000	457,638,000	996,515,000	
	원/㎡	62,888	40,832	88,084	191,803	
	비 율	7.42	9.49	21.35	11.34%	
통 신	금 액	143,421,000	88,160,000	146,559,000	378,140,000	기계 14.70%
	원/㎡	27,605	16,969	28,209	72,782	
	비 율	3.26	3.94	6.84	4.30%	
소 방	금 액	273,650,000	157,846,000	0	431,496,000	전기 11.34%
	원/㎡	52,671	30,381	0	83,052	
	비 율	6.21	7.06	0.00	4.91%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	463,413,000	205,082,000	135,275,000	803,770,000	통신 4.30%
	원/㎡	89,195	39,473	26,037	154,705	
	비 율	10.52	9.17	6.31	9.15%	
합 계	금 액	4,405,965,000	2,236,122,000	2,143,937,000	8,786,024,000	소방 4.91%
	원/㎡	848,036	430,397	412,653	1,691,087	부대시설 (토목, 조경) 9.15%
	비 율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 치장벽돌, 칼라스타코, 알루미늄복합패널, 고밀도합성목패널, 압출성형시멘트판넬</p> <p>내부 : 바닥 - 비닐계타일, 비닐게시트, 석재타일, 집성목</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 무늬코트, 방염실코벽지, 도기질타일</p> <p>천정 - 친환경금속흡음천정재, 친환경텍스, 무늬코트, 친환경흡음텍스</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 포장공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 공기조화기, 전기온수기, 전기방열기, 급배기휀(인라인시로코, 벽부형, 인라인)</p> <p>공조설비 : STL덕트, 공조덕트(플렉시블)</p> <p>배관 : 급수급탕, 오배수 배관 공사</p> <p>기타 : 위생기구, 동파방지열선, 연도, 방음방진 등</p>
전 기 · 통 신	<p>전력인입, 접지, 전력간선, 동력, 전열, 전등, 냉난방, 선풍기, 일괄소등, 태양광, 케이블트레이</p> <p>통합배선, TV설비, 방송설비, CCTV, 주차관제, 케이블트레이, AV, 난방제어설비</p>
소 방	<p>소화장비설치, 옥내소화배관, 스프링클러설비</p> <p>자탐설비, 유도등설비, 비상조명등설비</p>
참 고 사 항	<p>신도시 지구단위계획구역</p> <p>대지면적 3,300㎡, 건축면적 1,889.92㎡, 건폐율 57.279%, 용적률 114.7%</p> <p>조경면적 611.6㎡, 최고높이 13.1m, 주차 21대(장애인 2대)</p> <p>행정실,관리실(1층), 교실,교무실(2층), 도서실,공조실(3층) 총 1개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

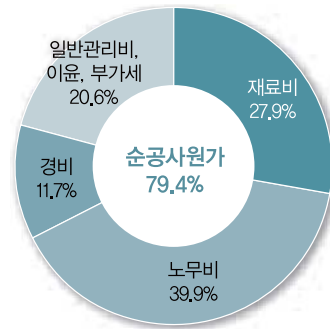
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	2,324	0.27%	기계공사	자 동 제 어 공 사	7,914	0.93%
	가 설 공 사	36,363	4.29%		연 도 설 치 공 사	1,961	0.23%
	토 및 지 정 공 사	13,747	1.62%		열 선 설 치 공 사	5,934	0.70%
	철근콘크리트공사	141,898	16.73%		소 계	115,586	13.63%
	철 골 공 사	13,131	1.55%	전기공사	전력인입 및 접지공사	5,183	0.61%
	조 적 공 사	30,018	3.54%		전 력 간 선 공 사	8,885	1.05%
	돌 공 사	6,292	0.74%		동 력 설 비 공 사	4,397	0.52%
	타 일 공 사	12,967	1.53%		전 열 설 비 공 사	9,980	1.18%
	목 공 사	11,618	1.37%		전 등 설 비 공 사	21,049	2.48%
	방 수 공 사	25,809	3.04%		선 풍 기 설 비 공 사	1,578	0.19%
	지붕 및 흙통공사	2,707	0.32%		냉, 난방설비공사	3,907	0.46%
	금 속 공 사	19,353	2.28%		일괄소등설비공사	390	0.05%
	미 장 공 사	21,876	2.58%		태 양 광 설 비 공 사	1,878	0.22%
	창 호 공 사	34,324	4.05%		CABLE TRAY설치공사	5,641	0.67%
	유 리 공 사	12,562	1.48%		소 계	62,888	7.42%
	칠 공 사	9,591	1.13%	통신공사	통 합 배 선 공 사	9,590	1.13%
	수 장 공 사	94,458	11.14%		T V 설 비 공 사	3,651	0.43%
	기 타 공 사	3,032	0.36%		방 송 설 비 공 사	3,960	0.47%
	부 대 공 사	885	0.10%		CCTV 설비공사	2,661	0.31%
	골 재 대	5,840	0.69%		주차관제설비공사	1,272	0.15%
	운 반 비	1,650	0.19%		CABLE TRAY설치공사	4,013	0.47%
	작 업 부 산 물	-354	-0.04%		A / V 설 비 공 사	893	0.11%
	부 대 토 목 공 사	67,850	8.00%		난방제어설비공사	1,565	0.18%
	부 대 조 경 공 사	21,345	2.52%		소 계	27,605	3.26%
	소 계	589,287	69.49%	소방공사	장 비 설 치 공 사	2,408	0.28%
기계공사	장 비 설 치 공 사	6,923	0.82%		옥내소화 배관공사	7,904	0.93%
	옥 외 배 관 공 사	1,635	0.19%		스프링쿨러 배관공사	26,610	3.14%
	기계실 배관공사	16,751	1.98%		자동화재탐지설비공사	13,156	1.55%
	난 방 배 관 공 사	30,279	3.57%		유 도 등 공 사	2,060	0.24%
	위 생 배 관 공 사	29,767	3.51%		비 상 조 명 등 공 사	533	0.06%
	환기덕트 설치공사	5,389	0.64%		소 계	52,671	6.21%
	급식소 위생배관공사	2,287	0.27%	합 계		848,037	100.00%
	가 스 배 관 공 사	6,747	0.80%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

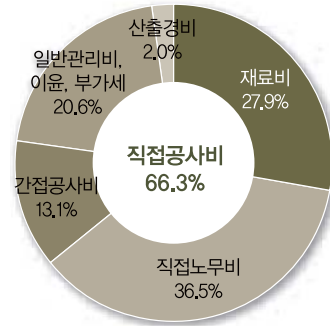
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	356,079
	노 무 비	510,047
	경 비	148,986
	소 계	1,015,112
일반관리비, 이윤, 부가가치세		263,322
합 계		1,278,434



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	356,079
	직 접 노 무 비	466,222
	산 출 경 비	25,736
	소 계	848,037
간 접 공 사 비		167,075
일반관리비, 이윤, 부가가치세		263,322
합 계		1,278,434



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	압출발포 폴리스티렌 (㎡)	고밀도 목재패널 (㎡)	포켓형행거 슬라이딩 도어(EA)	고강도 콘크리트 말뚝(본)	복층유리 (㎡)	엘리베이터 (대)	H빔 (톤)	열경화성 수지천장재 (㎡)
물 량	4,927	512	1,248,139	336	44	211	639	1	34	669
점유율	8.10%	7.33%	4.22%	2.40%	1.88%	1.49%	1.42%	1.40%	0.83%	0.82%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	5,440,135,000	538,877,000	231,581,000	431,496,000	6,642,089,000
	원/㎡	1,047,088	103,720	44,573	83,052	1,278,434
계약금액	공사비	4,649,227,000	460,646,100	200,448,502	369,596,134	5,679,917,736
	원/㎡	894,858	88,663	38,581	71,138	1,093,240

3-17

노유자시설 ②

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○유치원교사 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상2층, 연면적 2,995.28㎡
	현 장 위 치	광주광역시
	공 사 기 간	착공 후 290일
	용 도	교육연구시설(유치원)
	공사비 산출 기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
2,995㎡	7,251,307,000원	2,420,911원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	2,172,441,000	1,123,392,000	1,049,107,000	4,344,940,000	건축 59.92%
	원/㎡	725,288	375,054	350,253	1,450,595	
	비율	60.53	61.06	57.57	59.92%	
기 계	금 액	356,642,000	162,893,000	340,096,000	859,631,000	
	원/㎡	119,068	54,383	113,544	286,995	
	비율	9.94	8.85	18.66	11.85%	
전 기	금 액	309,440,000	190,305,000	343,213,000	842,958,000	
	원/㎡	103,309	63,535	114,585	281,428	
	비율	8.62	10.34	18.83	11.62%	
통 신	금 액	90,749,000	48,650,000	50,458,000	189,857,000	기계 11.85%
	원/㎡	30,297	16,242	16,846	63,385	
	비율	2.53	2.64	2.77	2.62%	
소 방	금 액	342,225,000	189,994,000	0	532,219,000	전기 11.62%
	원/㎡	114,255	63,431	0	177,685	
	비율	9.54	10.33	0.00	7.34%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	317,578,000	124,622,000	39,502,000	481,702,000	통신 2.62%
	원/㎡	106,026	41,606	13,188	160,820	소방 7.34%
	비율	8.85	6.77	2.17	6.64%	부대시설 (토목, 조경) 6.64%
합 계	금 액	3,589,075,000	1,839,856,000	1,822,376,000	7,251,307,000	
	원/㎡	1,198,244	614,252	608,416	2,420,911	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조</p> <p>외부 : 점토벽돌, 고밀도목재패널, AL접합강판시트, 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - 에폭시코팅, 천연바닥재, 자기질타일, 미끄럼방지바닥재, 비닐시트</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 무늬목필름, 친환경불연패널, 포플라 나무뿌리 흡음판, 디자인페인트벽지</p> <p>천정 - 친환경수성페인트, 칼라알미늄천정재, 친환경석고천정재, 포플라 나무뿌리 흡음판</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 포장공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 부스타펌프, 배수펌프(수중형), 대용량전기온수기, 급배기휀(천정형, 벽부서터형)</p> <p>환기설비 : STS/STL덕트, 공조덕트(플렉시블), 경질폴리염화비닐판</p> <p>배관 : 급수급탕, 오배수통기 배관 공사</p> <p>기타 : 위생기구, 주방기구, 자동제어설비</p>
전 기 · 통 신	<p>전력간선, 동력, 접지, 전등, 전열, 냉난방, 전열교환기, 바닉난방, 가스누설경보기, 케이블트레이, 태양광 옥외통신, 통합배선, TV설비, 방송설비, AV설비, CCTV설비, 케이블트레이</p>
소 방	<p>소화장비설치, 옥내소화배관, 스프링클러, 소방내진설비</p> <p>자탐설비, 유도등설비</p>
참 고 사 항	<p>제1종일반주거지역, 자연녹지지역</p> <p>대지면적 5,159.53㎡, 건축면적 1,550.06㎡, 건폐율 30.04%, 용적률 53.04%</p> <p>조경면적 816.41㎡, 최고높이 9.6m, 주차 23대(장애인 1대)</p> <p>유치원 1동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

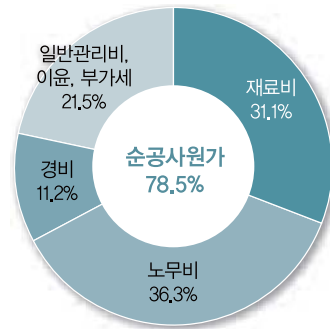
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	가 설 공 사	49,617	4.18%	기계공사	환 기 덕 트 공 사	3,932	0.33%
	파 일 공 사	18,687	1.57%		주방기구설치공사	6,366	0.54%
	토 및 지정공사	8,823	0.74%		자 동 제 어 공 사	11,189	0.94%
	철근콘크리트공사	200,410	16.88%		소 계	119,068	10.03%
	철 골 공 사	4,159	0.35%	전기공사	전력간선설비공사	30,180	2.54%
	조 적 공 사	48,347	4.07%		동 력 설 비 공 사	9,847	0.83%
	석 공 사	6,160	0.52%		접 지 설 비 공 사	2,646	0.22%
	타 일 공 사	9,458	0.80%		전 등 설 비 공 사	30,641	2.58%
	목 공 사	18,553	1.56%		전 열 설 비 공 사	8,698	0.73%
	방 수 공 사	36,046	3.04%		냉 난 방 설 비 공 사	4,086	0.34%
	흙 통 공 사	2,540	0.21%		전열교환설비공사	3,158	0.27%
	외벽 판넬 공사	36,507	3.07%		바닥난방설비공사	3,325	0.28%
	금 속 공 사	60,478	5.09%		가스누설경보기공사	564	0.05%
	미 장 공 사	41,909	3.53%		케이블트레이공사	8,388	0.71%
	창 호 공 사	23,045	1.94%		태 양 광 설 비 공 사	1,778	0.15%
	유 리 공 사	31,019	2.61%		소 계	103,309	8.70%
	도 장 공 사	14,230	1.20%	통신공사	옥 외통신설비공사	1,185	0.10%
	수 장 공 사	96,326	8.11%		통합배선설비공사	12,732	1.07%
	기 타 공 사	2,004	0.17%		T V 설 비 공 사	2,794	0.24%
	골 재 비	2,257	0.19%		방 송 설 비 공 사	4,309	0.36%
	운 반 비	3,377	0.28%		A V 설 비 공 사	1,811	0.15%
	작 업 부 산 물	-607	-0.05%		C C T V 설 비 공 사	4,920	0.41%
	건설폐기물처리비	1,271	0.11%		케이블트레이설비공사	2,545	0.21%
	부 대 토 목 공 사	80,695	6.79%		소 계	30,297	2.55%
	부 대 조 경 공 사	25,331	2.13%	소방공사	장 비 설 치 공 사	27,972	2.36%
	소 계	820,640	69.10%		옥내소화전설비공사	10,849	0.91%
기계공사	장 비 설 치 공 사	16,492	1.39%		스프링클러설비공사	36,374	3.06%
	위생기구설치공사	9,734	0.82%		소방내진설비공사	11,761	0.99%
	옥 외 배 관 공 사	1,131	0.10%		자동화재탐지설비,시각경보기공사	23,078	1.94%
	기 계 실 배 관 공 사	6,402	0.54%		유 도 등 공 사	4,221	0.36%
	급수급탕배관공사	19,906	1.68%		소 계	114,255	9.62%
	오배수통기배관공사	9,685	0.82%	합 계		1,187,569	100.00%
	바 닥 난 방 공 사	34,232	2.88%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

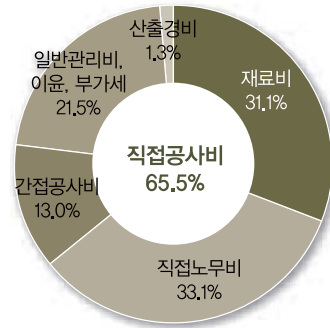
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	563,888
	노 무 비	657,281
	경 비	202,492
	소 계	1,423,662
일반관리비, 이윤, 부가가치세		388,834
합 계		1,812,496



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	563,888
	직 접 노 무 비	600,806
	산 출 경 비	22,875
	소 계	1,187,569
간 접 공 사 비		236,093
일반관리비, 이윤, 부가가치세		388,834
합 계		1,812,496



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (m³)	철근 (톤)	단열복합 커트월창 (kg)	AL접합 강판시트 (곡면)(㎡)	압출발포 폴리스티렌 (㎡)	AL접합 강판시트 (평면)(㎡)	로이 복층유리 (㎡)	포폴러 나무뿌리 흡음재(㎡)	알미늄 커트월창 (kg)	엘리베이터 (EA)
물 량	3,215	229	7,335	710	7,667	761	517	625	3,094	1
점유율	6.12%	4.00%	3.28%	2.87%	2.81%	2.74%	1.72%	1.30%	1.25%	1.18%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	기계	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	3,738,033,000	519,535,000	499,745,000	139,399,000	532,219,000	5,428,931,000
	원/㎡	1,247,974	173,451	166,844	46,540	177,686	1,812,495
계약금액	공사비	3,172,517,085	447,877,550	426,906,400	120,681,620	457,773,000	4,625,755,655
	원/㎡	1,059,172	149,528	142,526	40,291	152,831	1,544,348

3-17

노유자시설 ③

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○유치원 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상2층, 연면적 3,416.58㎡
	현 장 위 치	충청남도 당진시
	공 사 기 간	착공 후 270일
	용 도	교육연구시설(유치원)
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
3,417㎡	7,523,935,000원	2,202,183원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	2,292,974,000	1,202,247,000	795,464,000	4,290,685,000
	원/㎡	671,131	351,886	232,825	1,255,842
	비율	59.25	59.90	48.30	57.03%
기 계	금 액	504,934,000	243,382,000	361,266,000	1,109,582,000
	원/㎡	147,789	71,236	105,739	324,763
	비율	13.05	12.13	21.94	14.75%
전 기	금 액	276,584,000	180,058,000	423,119,000	879,761,000
	원/㎡	80,953	52,701	123,843	257,497
	비율	7.15	8.97	25.69	11.69%
통 신	금 액	170,803,000	100,349,000	58,344,000	329,496,000
	원/㎡	49,992	29,371	17,077	96,440
	비율	4.41	5.00	3.54	4.38%
소 방	금 액	232,137,000	120,584,000	0	352,721,000
	원/㎡	67,944	35,294	0	103,238
	비율	6.00	6.01	0.00	4.69%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	392,510,000	160,395,000	8,785,000	561,690,000
	원/㎡	114,884	46,946	2,571	164,401
	비율	10.14	7.99	0.53	7.47%
합 계	금 액	3,869,942,000	2,007,015,000	1,646,978,000	7,523,935,000
	원/㎡	1,132,695	587,434	482,055	2,202,183
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
57.03%

기계
14.75%

전기
11.69%

통신 4.38%

소방 4.69%

부대시설
(토목, 조경)
7.47%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 점토벽돌, 화강석, 알루미늄시트</p> <p>내부 : 바닥 - 화강석, 강화마루, 비닐시트, 합성목재데크</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 친환경벽지, 도기질타일</p> <p>천정 - 무늬코트, 비닐페인트, 금속천정판, 친환경흡음텍스, 친환경수성페인트, 친환경천정지</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 포장공사, 식재공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 전기온수기, 팽창탱크, 배수펌프, 순환펌프(난방, 급탕), 급배기휀(천정형, 벽부형, 시로코) 등</p> <p>환기설비 : STL덕트, 공조덕트(플렉시블), 경질폴리염화비닐판</p> <p>배관 : 급수급탕, 오배수 배관 공사</p> <p>기타 : 위생기구, 가스배관, 자동제어, 무대장치설치 공사 등</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등, 전력인입, 전력간선, 동력, 전등, 전열, 냉난방, 선풍기, 바닥난방, 케이블트레이, 태양광, 접지</p> <p>통합배선, TV설비, 방송설비, CCTV설비, 케이블트레이</p>
소 방	<p>소화장비설치, 옥내/외소화배관, 펌프실배관, 스프링클러, 내진설비</p> <p>자탐설비, 유도등설비, 시각경보설비</p>
참 고 사 항	<p>계획관리지역</p> <p>대지면적 5,054㎡, 건축면적 1,931.07㎡, 건폐율 38.21%, 용적률 67.6%</p> <p>조경면적 1,157.1㎡, 최고높이 12.35m, 주차 25대(장애인 2대, 대형주차 3대)</p> <p>유치원 2층 1개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

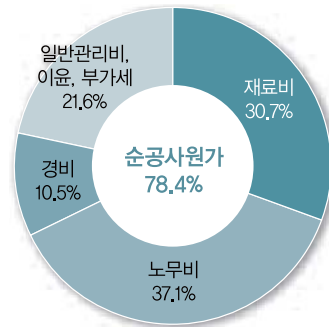
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	가 설 공 사	52,848	4.67%	기계공사	CASCADE SYSTEM공사	21,662	1.91%
	토 및 지 정 공 사	27,109	2.39%		무 대 장 치 설 치 공 사	9,482	0.84%
	철근콘크리트공사	187,904	16.59%		소 계	147,789	13.05%
	조 적 공 사	55,246	4.88%	전기공사	옥외보안등설비공사	3,406	0.30%
	돌 공 사	17,009	1.50%		전력인입및전기설비공사	8,876	0.78%
	타 일 공 사	13,530	1.19%		전력간선설비공사	5,803	0.51%
	목 공 사	17,904	1.58%		동 력 설 비 공 사	4,335	0.38%
	방 수 공 사	38,442	3.39%		전 등 설 비 공 사	26,756	2.36%
	지붕 및 흙통공사	2,696	0.24%		전 열 설 비 공 사	12,896	1.14%
	금 속 공 사	33,277	2.94%		냉 난 방 설 비 공 사	6,175	0.55%
	미 장 공 사	28,586	2.52%		선 풍 기 설 비 공 사	2,196	0.19%
	창호 및 유리공사	50,305	4.44%		바닥난방설비공사	2,368	0.21%
	철 공 사	14,346	1.27%		제 어 설 비 공 사	586	0.05%
	수 장 공 사	102,623	9.06%		CABLE TRAY공사	5,240	0.46%
	정 문 공 사	4,048	0.36%		태 양 광 설 비 공 사	1,675	0.15%
	기 타 공 사	14,196	1.25%		접지및피뢰설비공사	642	0.06%
	골 재 비	7,413	0.65%		소 계	80,953	7.15%
	작 업 부 산 물	-329	-0.03%	통신공사	통합배선설비공사	18,759	1.66%
	운 반 비	2,426	0.21%		T V 설 비 공 사	6,941	0.61%
	건축폐기물처리비(건축+토목)	1,551	0.14%		방 송 설 비 공 사	7,958	0.70%
	부 대 토 목 공 사	59,783	5.28%		C C T V 설 비 공 사	12,146	1.07%
	부 대 조 경 공 사	55,101	4.86%		CABLE TRAY공사	4,188	0.37%
	소 계	786,015	69.39%		소 계	49,992	4.41%
기계공사	장 비 설 치 공 사	12,636	1.12%	소방공사	장 비 설 치 공 사	4,777	0.42%
	옥 외 배 관 공 사	947	0.08%		옥외소화배관공사	599	0.05%
	기 계 실 배 관 공 사	8,999	0.79%		펌 프 실 배 관 공 사	6,973	0.62%
	난 방 배 관 공 사	42,191	3.72%		옥내소화배관공사	4,932	0.44%
	위 생 배 관 공 사	21,646	1.91%		S P 배 관 공 사	28,818	2.54%
	환 기 덕 트 공 사	3,723	0.33%		내 진 설 계 공 사	6,296	0.56%
	급 식 소 설 비 공 사	6,189	0.55%		자 탐 설 비 공 사	10,892	0.96%
	가 스 배 관 공 사	13,868	1.22%		유 도 등 설 비 공 사	2,026	0.18%
	전열교환기스리브설치공사	1,438	0.13%		시각경보설비공사	2,631	0.23%
	자 동 제 어 공 사	2,912	0.26%		소 계	67,944	6.00%
	천정복사난방공사	2,096	0.19%		합 계	1,132,695	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

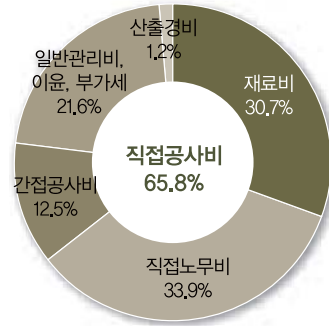
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	528,235
	노 무 비	638,809
	경 비	180,774
	소 계	1,347,818
일반관리비, 이윤, 부가가치세		372,312
합 계		1,720,130



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	528,235
	직 접 노 무 비	583,920
	산 출 경 비	20,539
	소 계	1,132,695
간 접 공 사 비		215,123
일반관리비, 이윤, 부가가치세		372,312
합 계		1,720,130



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	압출발포폴리스티렌 (㎡)	강화마루 (㎡)	알루미늄시트패널 (㎡)	아스팔트시트방수 (㎡)	단열 커튼월창 (kg)	고강도 콘크리트 말뚝(본)	비닐시트 (㎡)	복층유리 (㎡)
물 량	2,923	322	11,968	1,836	907	1,836	5,420	147	901	583
점유율	6.00%	5.34%	3.99%	3.78%	3.42%	3.01%	2.13%	1.98%	1.91%	1.77%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	4,796,444,000	456,642,000	271,152,000	352,721,000	5,876,959,000
	원/㎡	1,403,873	133,655	79,364	103,238	1,720,129
계약금액	공사비	4,120,468,000	392,683,990	236,805,395	301,803,960	5,051,761,345
	원/㎡	1,206,021	114,935	69,311	88,335	1,478,602

3-18

복지시설 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	커뮤니티센터1 건립공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상3층 연면적 11,734.92㎡
	현 장 위 치	경기도 화성시
	공 사 기 간	착공 후 630일
	용 도	업무시설, 운동시설, 노유자시설, 제1종 근린생활시설
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
11,735㎡	27,094,507,000원	2,308,879원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	7,621,524,000	3,599,594,000	4,259,721,127	15,480,839,000	건축 57.14%
	원/㎡	649,474	306,742	362,995	1,319,211	
	비율	60.60	59.18	50.50	57.14%	
기 계	금 액	1,914,504,000	897,067,000	1,508,583,710	4,320,154,000	
	원/㎡	163,146	76,444	128,555	368,145	
	비율	15.22	14.75	17.88	15.94%	
전 기	금 액	657,688,000	399,549,000	1,314,600,000	2,371,837,000	
	원/㎡	56,045	34,048	112,025	202,117	
	비율	5.23	6.57	15.58	8.75%	
통 신	금 액	460,124,000	291,989,000	919,655,000	1,671,768,000	기계 15.94%
	원/㎡	39,210	24,882	78,369	142,460	
	비율	3.66	4.80	10.90	6.17%	
소 방	금 액	518,471,000	300,425,000	32,695,000	851,591,000	전기 8.75%
	원/㎡	44,182	25,601	2,786	72,568	
	비율	4.12	4.94	0.39	3.14%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	1,404,354,000	593,404,000	400,560,163	2,398,318,000	통신 6.17%
	원/㎡	119,673	50,567	34,134	204,374	
	비율	11.17	9.76	4.75	8.85%	
합 계	금 액	12,576,665,000	6,082,028,000	8,435,815,000	27,094,507,000	소방 3.14%
	원/㎡	1,071,730	518,285	718,864	2,308,879	부대시설 (토목, 조경) 8.85%
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조</p> <p>외부 : 화강석패널, 알루미늄 복합패널, 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - 약세스후로아, 친환경수성페인트, 불연바닥재, 바닥강화제</p> <p>벽 - 다채무늬도료, 수성페인트, 석고보드칸막이, 아트보드벽</p> <p>천정 - 불연천장재, 열경화성수지천장재, 친환경수성페인트, AL천장재</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수수공사, 흙막이, 상수도공, 포장공, 부대공, 식재공사, 시설물공사</p>
기 계	<p>장비 : 팽창탱크, 복합밸브, 콘벡터, 냉각탑살균장치, 팽창기수분리기, 가열코일, 헷더, 폐열회수기, 유인환</p> <p>공조설비 : STL, STS덕트, 페놀릭덕트</p> <p>배관 : 옥외, 기계실, 공조, 급수급탕통기, 오배수, 우수, 가스</p> <p>기타 : 위생기구, 방음방진, 바닥난방, 천정복사난방, 우수처리, 동파방지열선, 지열</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등, 수변전, 전력간선, 전등전열, 냉난방, 태양광, 피뢰접지설비</p> <p>통합배선, 방송, CCTV, AV, 출입통제, TV공청설비</p>
소 방	<p>소화가스배관, 소화기구, 소화장비설치, 스프링클러배관, 옥내/외소화배관</p> <p>펄프실소화배관, 무선통신, 유도등, 자동화재탐지설비</p>
참 고 사 항	<p>준주거지역, 지구단위계획구역</p> <p>대지면적 11,127㎡, 건축면적 3,503㎡, 건폐율 31.48%, 용적률 54.02%</p> <p>조경면적 2,168㎡, 최고높이 20.0m, 주차대수 202대(장애인 7대 포함)</p> <p>지하주차장, 동사무소, 수영장, 다목적강당 등 복합용도(3층) 1개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

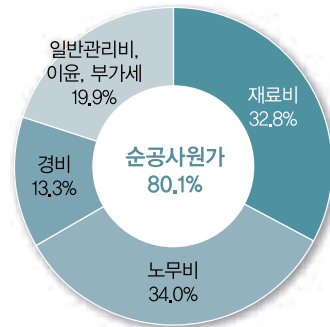
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	14,566	1.37%	기계공사	우수처리설치공사(배관)	1,574	0.15%
	가 설 공 사	50,545	4.74%		동 파 방 지 열 선 공 사	1,434	0.13%
	파 일 공 사	11,718	1.10%		지 열 설 치 공 사	33,132	3.11%
	철근콘크리트공사	150,330	14.09%		소 계	160,699	15.07%
	철 골 공 사	29,622	2.78%	전기공사	전력인입설비공사	409	0.04%
	조 적 공 사	13,628	1.28%		옥외보안등설비공사	862	0.08%
	돌 공 사	9,816	0.92%		옥외경관조명설비공사	2,876	0.27%
	타 일 공 사	19,875	1.86%		수 변 전 설 비 공 사	3,375	0.32%
	방 수 공 사	45,554	4.27%		전력간선설비공사	8,189	0.77%
	지붕 및 흡통공사	2,875	0.27%		동 력 설 비 공 사	5,912	0.55%
	금 속 공 사	28,680	2.69%		냉 난 방 설 비 공 사	3,491	0.33%
	미 장 공 사	10,243	0.96%		전 등 설 비 공 사	18,687	1.75%
	창호 및 유리공사	57,788	5.42%		전 열 설 비 공 사	6,689	0.63%
	칠 공 사	19,996	1.87%		태양광발전설비공사	90	0.01%
	수 장 공 사	67,040	6.29%		피뢰침 및 접지설비공사	1,848	0.17%
	기 타 공 사	15,054	1.41%		CABLE TRAY/DUCT설비공사	3,616	0.34%
	인테리어 공사	32,373	3.04%		소 계	56,045	5.25%
	판 널 공 사	62,529	5.86%	통신공사	통신인입설비공사	3,113	0.29%
	골 재 비	3,308	0.31%		통합배선설비공사	18,544	1.74%
	작 업 부 산 물	-699	-0.07%		C A T V 설 비 공 사	4,585	0.43%
	운 반 비	1,906	0.18%		방 송 설 비 공 사	3,077	0.29%
	부 대 토 목 공 사	69,964	6.56%		A / V 설 비 공 사	1,629	0.15%
	부 대 조 경 공 사	49,709	4.66%		C C T V 설 비 공 사	1,352	0.13%
	소 계	766,420	71.86%		출입통제설비공사	663	0.06%
기계공사	장 비 설 치 공 사	17,079	1.60%		CABLE TRAY설비공사	6,247	0.59%
	옥 외 배 관 공 사	904	0.08%		소 계	39,210	3.68%
	기 계 실 배 관 공 사	35,458	3.32%	소방공사	소 화 장 비 설 치 공 사	2,343	0.22%
	공 조 배 관 공 사	23,169	2.17%		소 화 옥 외 배 관 공 사	119	0.01%
	공 조 덕 트 설 치 공 사	23,465	2.20%		소 화 펌 프 실 배 관 공 사	3,017	0.28%
	위 생 기 구 설 치 공 사	6,585	0.62%		옥 내 소 화 배 관 공 사	4,440	0.42%
	급 수 급 탕 배 관 공 사	8,104	0.76%		스 프 린 클 러 배 관 공 사	17,991	1.69%
	오 배 수 배 관 공 사	3,512	0.33%		자 탐 설 비 공 사	12,756	1.20%
	우 수 배 관 공 사	2,888	0.27%		유 도 등 설 비 공 사	2,524	0.24%
	가 스 배 관 공 사	870	0.08%		무 선 통 신 보 조 설 비 공 사	992	0.09%
	방 음 방 진 설 치 공 사	601	0.06%		소 계	44,182	4.14%
	바닥 난 방 설 치 공 사	1,113	0.10%		합 계	1,066,556	100.00%
	방수형천장난방설치공사	810	0.08%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

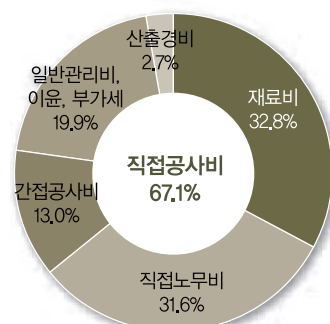
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	521,340
	노 무 비	540,278
	경 비	211,799
	소 계	1,273,418
일반관리비, 이윤, 부가가치세		316,597
합 계		1,590,015



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	521,340
	직 접 노 무 비	503,053
	산 출 경 비	42,162
	소 계	1,066,556
간 접 공 사 비		206,862
일반관리비, 이윤, 부가가치세		316,597
합 계		1,590,015



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	AL 복합판넬 (㎡)	철근 (톤)	콘크리트 파일 (본)	경질 우레탄폼 보온판(㎡)	연질형 복합방수 (㎡)	복층유리 (㎡)	강화유리 난간대 (m)	친환경 AL T패널 (㎡)	퍼라이트 (㎡)
물 량	1,277	5,354	1,110	548	8,534	6,150	2,118	193	591	7,741
점유율	6.78%	6.20%	5.98%	2.16%	2.07%	1.51%	1.00%	0.96%	0.69%	0.69%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	16,030,447,000	1,057,237,000	752,113,000	818,896,000	18,658,693,000
	원/㎡	1,366,047	90,093	64,092	69,783	1,590,015
계약금액	공사비	12,859,120,000	911,890,780	654,636,400	710,564,950	15,136,212,130
	원/㎡	1,095,800	77,707	55,785	60,551	1,289,844

3-18

복지시설 ②

가. 공사개요



일반사항	공사명	○○생활권 복합커뮤니티센터 건축공사
	공사규모	철근콘크리트조+철골조 지하1층~지상5층 연면적 14,213.46㎡
	현장위치	세종특별자치시
	공사기간	착공 후 660일
	용도	복지시설
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연면적	총 공사비	㎡당 공사비
14,213㎡	30,746,359,000원	2,163,186원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	9,346,451,000	4,377,641,000	3,975,467,000	17,699,559,000	건축 57.57%
	원/㎡	657,577	307,993	279,697	1,245,267	
	비율	60.33	58.20	51.41	57.57%	
기 계	금 액	1,795,638,000	817,426,000	1,448,989,000	4,062,053,000	
	원/㎡	126,334	57,511	101,945	285,789	
	비율	11.59	10.87	18.74	13.21%	
전 기	금 액	1,236,157,000	759,366,000	1,226,375,000	3,221,898,000	
	원/㎡	86,971	53,426	86,283	226,679	
	비율	7.98	10.10	15.86	10.48%	
통 신	금 액	538,368,000	347,249,000	957,466,000	1,843,083,000	기계 13.21%
	원/㎡	37,877	24,431	67,363	129,671	
	비율	3.48	4.62	12.38	5.99%	
소 방	금 액	860,406,000	503,193,000	0	1,363,599,000	전기 10.48%
	원/㎡	60,535	35,403	0	95,937	
	비율	5.55	6.69	0.00	4.43%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	1,714,169,000	716,993,000	125,005,000	2,556,167,000	통신 5.99%
	원/㎡	120,602	50,445	8,795	179,841	
	비율	11.07	9.53	1.62	8.31%	
합 계	금 액	15,491,189,000	7,521,868,000	7,733,302,000	30,746,359,000	소방 4.43%
	원/㎡	1,089,896	529,207	544,083	2,163,186	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	
						부대시설 (토목, 조경) 8.31%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조</p> <p>외부 : 알루미늄복합패널, 로이복층유리(Ar), 테라코타패널, 고밀도목재패널</p> <p>내부 : 바닥 - 약세스후로아, OA후로아, 친환경수성페인트, 바닥강화제</p> <p>벽 - 수성페인트, 다채무늬코트, 석고보드칸막이, 본타일</p> <p>천정 - 불연천장재, 열경화성수지천장재, 친환경수성페인트</p> <p>토목(조경) : 토공사, 우수공사, 포장공사, 흙막이, 식재공사, 식재기반공사, 시설물 공사</p>
기 계	<p>장비 : 컴팩트형열교환기, 제트마이저, PDF물탱크, 팽창탱크, 팬, 펌프</p> <p>환기설비 : STL, STS덕트</p> <p>배관 : 옥외, 기계실, 공조, 급수급탕, 오배수</p> <p>기타 : 위생기구, 주방설치, 지열, 동파방지열선, 중수</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외조명, 수변전, 전력간선, 전등전열, 냉난방, 조명제어, 원격검침, 무대장치, 태양광설비</p> <p>통합배선, 방송, 주차관제, CCTV, AV설비, TV공청 설비공사</p>
소 방	<p>소화가스배관, 소화기구, 소화장비설치, 스프링클러배관, 옥내/외소화배관</p> <p>펌프실소화배관, 무선통신, 유도등, 자동화재탐지설비</p>
참 고 사 항	<p>준주거지역, 지구단위계획구역</p> <p>부지면적 8,196㎡, 건축면적 4,267㎡, 건폐율 52.06%, 용적률 173%</p> <p>조경면적 3,278㎡, 주차 134대</p> <p>동사무소, 도서관, 운동시설, 보육시설 등 복합커뮤니티 용도 5층 1개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

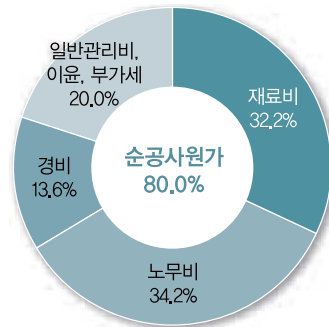
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	22,629	2.09%	전기공사	옥 외인입설비공사	2,454	0.23%
	가 설 공 사	48,669	4.49%		수 변 전 설 비 공 사	2,853	0.26%
	철근콘크리트공사	157,773	14.54%		옥 외조명설비공사	4,013	0.37%
	철 골 공 사	36,711	3.38%		조명제어설비공사	813	0.07%
	조 적 공 사	16,111	1.49%		전력간선설비공사	10,076	0.93%
	석 공 사	10,575	0.97%		동 력 설 비 공 사	7,187	0.66%
	타 일 공 사	9,660	0.89%		냉 난 방 설 비 공 사	2,390	0.22%
	목 공 사	31,994	2.95%		전 등 설 비 공 사	27,758	2.56%
	방 수 공 사	52,881	4.87%		승하강 조명장치 설비공사	2,910	0.27%
	지 봉 및 흡통 공 사	483	0.04%		비상조명등설비공사	2,888	0.27%
	금 속 공 사	58,029	5.35%		전 열 설 비 공 사	12,413	1.14%
	미 장 공 사	18,454	1.70%		원격검침설비공사	1,510	0.14%
	창호 및 유리공사	50,062	4.61%		접지 및 피뢰설비공사	3,519	0.32%
	도 장 공 사	8,376	0.77%		태 양 광 설 비 공 사	305	0.03%
	수 장 공 사	87,262	8.04%		경관조명설비공사	1,308	0.12%
	기 타 공 사	10,640	0.98%		CABLE TRAY설비공사	4,451	0.41%
	골 재 비	1,089	0.10%		가 설 사 무 실	123	0.01%
	작 업 부 산 물	-428	-0.04%		소 계	86,971	8.02%
	운 반 비	2,261	0.21%	통신공사	옥 외정보통신공사	1,090	0.10%
	인 테 리 어	30,520	2.81%		통 합 배 선 공 사	16,522	1.52%
	부 대 토 목 공 사	59,497	5.48%		T V 공 사	4,671	0.43%
	부 대 조 경 공 사	61,105	5.63%		방 송 공 사	6,686	0.62%
	소 계	774,353	71.37%		A / V 공 사	2,482	0.23%
기계공사	장 비 설 치 공 사	15,537	1.43%		C C T V 공 사	3,639	0.34%
	옥 외 배 관 공 사	47	0.00%		주 차 관 제 공 사	1,103	0.10%
	기 계 실 배 관 공 사	14,150	1.30%		CABLE TRAY공사	1,562	0.14%
	공 조 배 관 공 사	30,638	2.82%		가 설 사 무 실	123	0.01%
	환기덕트설치공사	4,047	0.37%		소 계	37,877	3.49%
	위생기구설치공사	4,299	0.40%	소방공사	소화장비설치공사	1,820	0.17%
	급수급탕배관공사	7,312	0.67%		소화옥외배관공사	90	0.01%
	오 배 수 배 관 공 사	6,817	0.63%		소화펌프실배관공사	1,362	0.13%
	주 방 설 치 공 사	1,141	0.11%		옥 내 소화 배 관 공 사	5,568	0.51%
	지 열 배 관 설 치 공 사	36,647	3.38%		스프링클러배관공사	27,739	2.56%
	동파방지열선설치공사(기계)	362	0.03%		동파방지열선설치공사(소화)	1,181	0.11%
	우수중수처리시설공사	4,184	0.39%		전 기 소 방 공 사	22,776	2.10%
	소 계	125,181	11.54%		소 계	60,535	5.58%
합 계						1,084,916	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

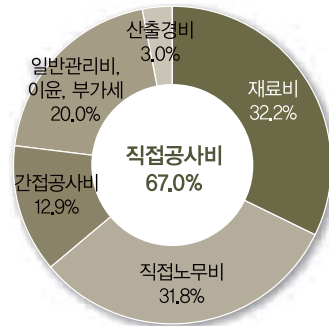
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	521,716
	노 무 비	552,935
	경 비	219,864
	소 계	1,294,516
일반관리비, 이윤, 부가가치세		324,587
합 계		1,619,103



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	521,716
	직 접 노 무 비	514,268
	산 출 경 비	48,931
	소 계	1,084,916
간 접 공 사 비		209,600
일반관리비, 이윤, 부가가치세		324,587
합 계		1,619,103



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	데크 플레이트 (㎡)	테라코타 판넬 (㎡)	고밀도 목재패널 (㎡)	복층유리 (24T) (㎡)	열경화성 수지천장재 (㎡)	폴리머수지 몰탈 (㎡)	경질 우레탄 단열재(㎡)	H빔 (톤)
물 량	1,506	13,710	8,970	1,438	839	1,887	2,240	3,093	2,834	118
점유율	6.99%	6.35%	2.59%	2.55%	1.71%	0.92%	0.82%	0.80%	0.77%	0.70%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	18,768,319,000	1,995,523,000	885,617,000	1,363,599,000	23,013,058,000
	원/㎡	1,320,461	140,397	62,308	95,937	1,619,103
계약금액	공사비	15,335,385,770	1,698,117,980	755,686,593	1,171,266,000	18,960,456,343
	원/㎡	1,078,934	119,473	53,167	82,405	1,333,979

3-18

복지시설 ③

가. 공사개요



일반사항	공사명	○○생활권 복합커뮤니티센터 건립공사
	공사규모	철근콘크리트조+철골조 지하1층~지상4층 연면적 14,100㎡
	현장위치	세종특별자치시
	공사기간	착공 후 660일
	용도	업무시설, 교육연구시설, 운동시설, 노유자시설 등
	공사비산출기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비를 적용

I 단위면적당 공사비

연면적	총 공사비	㎡당 공사비
14,100㎡	30,466,952,000원	2,160,777원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	8,285,413,000	4,064,984,000	3,272,594,300	15,622,991,000	건축 51.28%
	원/㎡	587,618	288,297	232,099	1,108,013	
	비율	54.46	53.26	42.94	51.28%	
기 계	금 액	2,171,927,000	1,021,857,000	2,001,340,000	5,195,124,000	
	원/㎡	154,037	72,472	141,939	368,448	
	비율	14.28	13.39	26.26	17.05%	
전 기	금 액	1,249,739,000	765,814,000	1,235,346,000	3,250,899,000	
	원/㎡	88,634	54,313	87,613	230,560	
	비율	8.21	10.03	16.21	10.67%	
통 신	금 액	523,768,000	339,209,000	909,479,000	1,772,456,000	기계 17.05%
	원/㎡	37,147	24,057	64,502	125,706	
	비율	3.44	4.44	11.93	5.82%	
소 방	금 액	905,587,000	512,641,000	62,407,000	1,480,635,000	전기 10.67%
	원/㎡	64,226	36,358	4,426	105,009	
	비율	5.95	6.72	0.82	4.86%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	2,076,683,000	927,881,000	140,283,000	3,144,847,000	통신 5.82%
	원/㎡	147,282	65,807	9,949	223,038	소방 4.86%
	비율	13.65	12.16	1.84	10.32%	부대시설 (토목, 조경) 10.32%
합 계	금 액	15,213,117,000	7,632,386,000	7,621,449,300	30,466,952,000	
	원/㎡	1,078,944	541,304	540,528	2,160,777	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조</p> <p>외부 : 알루미늄복합패널, 로이복층유리(Ar), 테라코타패널, 고밀도목재패널</p> <p>내부 : 바닥 - 약세스후로아, OA후로아, 친환경경수성페인트, 바닥강화제</p> <p>벽 - 수성페인트, 다채무늬코트, 석고보드칸막이, 본타일</p> <p>천정 - 불연천장재, 열경화성수지천장재, 친환경경수성페인트</p> <p>토목(조경) : 토공, 우오수공, 상수공, 포장공, 부대공, 철거공, 흙막이공, 식재, 구조물공사, 유아놀이터</p>
기 계	<p>장비 : 컴팩트형열교환기, 제트마이저, PDF물탱크, 팽창탱크, 팬, 펌프</p> <p>환기설비 : STL, STS덕트</p> <p>배관 : 옥외, 기계실, 공조, 급수급탕, 오배수</p> <p>기타 : 위생기구, 주방설치, 지열, 동파방지열선, 중수</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외조명, 수변전, 전력간선, 전등전열, 냉난방, 조명제어, 원격검침, 무대장치, 태양광설비</p> <p>통합배선, 방송, 주차관제, CCTV, AV설비, TV공청 설비공사</p>
소 방	<p>소화가스배관, 소화기구, 소화장비설치, 스프링클러배관, 옥내/외소화배관</p> <p>펌프실소화배관, 무선통신, 유도등, 자동화재탐지설비공사</p>
참 고 사 항	<p>준주거지역, 지구단위계획구역</p> <p>부지면적 8,196㎡, 건축면적 4,267㎡, 건폐율 52.06%, 용적률 173%</p> <p>조경면적 3,278㎡, 주차 134대</p> <p>동사무소, 도서관, 운동시설, 보육시설 등 복합용도 4층 1개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

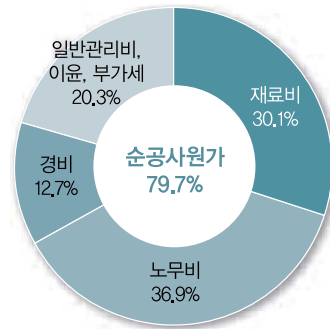
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	8,788	0.82%	기계공사	초철전전기온수난방공사	77	0.01%
	가 설 공 사	33,723	3.14%		소 계	152,110	14.16%
	철근콘크리트공사	129,607	12.07%	전기공사	옥외인입설비공사	3,322	0.31%
	철 골 공 사	17,130	1.60%		수 변 전 설 비 공 사	3,085	0.29%
	조 적 공 사	11,865	1.10%		옥외조명설비공사	3,452	0.32%
	석 공 사	3,185	0.30%		조명제어설비공사	711	0.07%
	타 일 공 사	37,292	3.47%		전력간선설비공사	9,911	0.92%
	목 공 사	17,700	1.65%		동 력 설 비 공 사	7,898	0.74%
	방 수 공 사	33,962	3.16%		냉 난 방 설 비 공 사	5,392	0.50%
	지붕 및 흙통공사	583	0.05%		전 등 설 비 공 사	25,552	2.38%
	금 속 공 사	48,251	4.49%		승하강 조명장치 설비공사	3,233	0.30%
	미 장 공 사	11,816	1.10%		비상조명등설비공사	3,558	0.33%
	창 호 공 사	46,997	4.38%		전 열 설 비 공 사	13,278	1.24%
	유 리 공 사	20,946	1.95%		원격검침설비공사	1,337	0.12%
	도 장 공 사	18,001	1.68%		접지 및 피뢰설비공사	4,156	0.39%
	수 장 공 사	60,734	5.66%		태 양 광 설 비 공 사	412	0.04%
	외장 패널 공사	63,876	5.95%		CABLE TRAY설비공사	3,214	0.30%
	롤 스크린 공사	10,140	0.94%		가 설 사 무 실	124	0.01%
	기 타 공 사	5,970	0.56%		소 계	88,634	8.25%
	소방 자재 설치	479	0.04%	통신공사	옥외정보통신공사	1,050	0.10%
	골 재 비	1,412	0.13%		통 합 배 선 공 사	17,506	1.63%
	운 반 비	1,481	0.14%		T V 공 사	3,673	0.34%
	작 업 부 산 물	-327	-0.03%		방 송 공 사	5,538	0.52%
	품 질 시 험 비	622	0.06%		A / V 공 사	2,880	0.27%
	관급자재관리비	330	0.03%		C C T V 공 사	4,169	0.39%
	부 대 토 목 공 사	91,283	8.50%		주 차 관 제 공 사	467	0.04%
	부 대 조 경 공 사	56,000	5.21%		CABLE TRAY공사	1,739	0.16%
	소 계	731,847	68.14%		가 설 사 무 실	124	0.01%
					소 계	37,147	3.46%
기계공사	장 비 설 치 공 사	11,551	1.08%	소방공사	소화장비설치공사	1,906	0.18%
	옥 외 배 관 공 사	958	0.09%		옥외소화배관공사	84	0.01%
	기 계 실 배 관 공 사	17,840	1.66%		소화펌프실배관공사	1,757	0.16%
	공 조 배 관 공 사	28,558	2.66%		옥내소화배관공사	4,463	0.42%
	공조덕트설치공사	9,759	0.91%		스프링클러배관공사	25,053	2.33%
	위 생 배 관 공 사	29,023	2.70%		제연덕트설치공사	8,440	0.79%
	가 스 배 관 공 사	488	0.05%		소 화 가 스 설 비 공 사	1,112	0.10%
	우수시스템설치공사	4,184	0.39%		동파방지열선공사	544	0.05%
	동파방지열선설치공사	1,457	0.14%		자동화재탐지공사	14,514	1.35%
	방음방진설치공사	1,914	0.18%		유 도 등 공 사	3,281	0.31%
	조 인 트 설 치 공 사	990	0.09%		무선통신보조설비공사	2,949	0.27%
	복사판넬설치공사	225	0.02%		가 설 공 사	124	0.01%
	시스템온도조절기설치공사	947	0.09%		소 계	64,226	5.98%
	지열시스템설치공사	35,781	3.33%	합 계		1,073,963	100.00%
	쓰레기이송설비	8,357	0.78%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

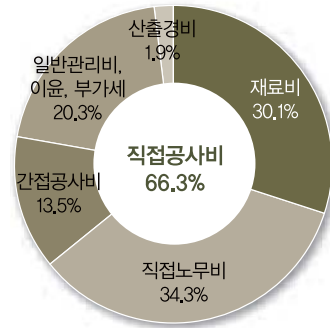
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	487,463
	노 무 비	597,981
	경 비	206,450
	소 계	1,291,894
일반관리비, 이윤, 부가가치세		328,354
합 계		1,620,249



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	487,463
	직 접 노 무 비	556,287
	산 출 경 비	30,213
	소 계	1,073,963
간 접 공 사 비		217,931
일반관리비, 이윤, 부가가치세		328,354
합 계		1,620,249



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	데크 플레이트 (㎡)	24T로이 복층유리 (㎡)	압출발포 폴리스티렌 단열재(㎡)	포세린타일 (㎡)	불연천장재 (㎡)	알루미늄 천정재 (㎡)	천연나무 섬유흡음재 (㎡)	지정무늬 목시트 (톤)
물 량	14,084	1,901	8,378	2,192	9,687	1,504	2,830	791	847	1,226
점유율	7.89%	5.84%	3.35%	1.53%	1.53%	1.42%	0.53%	0.39%	0.34%	0.32%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	18,548,746,000	2,015,553,000	862,977,000	1,418,228,000	22,845,504,000
	원/㎡	1,315,514	142,947	61,204	100,584	1,620,249
계약금액	공사비	15,038,799,000	1,709,590,750	735,782,390	1,227,349,676	18,711,521,816
	원/㎡	1,066,581	121,248	52,183	87,046	1,327,058

3-19

관제센터

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○ 해상교통관제(VTS)센터 신축사업
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지상6층 연면적 2,302.8㎡
	현 장 위 치	부산광역시 영도구
	공 사 기 간	착공 후 330일
	용 도	공공업무시설
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
2,303㎡	6,329,816,000원	2,748,748원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	2,198,075,000	1,125,706,000	860,326,230	4,184,107,000
	원/㎡	954,523	488,842	373,600	1,816,965
	비율	73.43	71.46	48.85	66.10%
기 계	금 액	159,388,000	75,120,000	192,914,432	427,422,000
	원/㎡	69,215	32,621	83,774	185,609
	비율	5.32	4.77	10.95	6.75%
전 기	금 액	267,808,000	169,161,000	451,431,000	888,400,000
	원/㎡	116,297	73,459	196,036	385,791
	비율	8.95	10.74	25.63	14.04%
통 신	금 액	135,220,000	87,259,000	181,641,000	404,120,000
	원/㎡	58,720	37,893	78,878	175,490
	비율	4.52	5.54	10.31	6.38%
소 방	금 액	48,550,000	28,137,000	0	76,687,000
	원/㎡	21,083	12,219	0	33,301
	비율	1.62	1.79	0.00	1.21%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	184,468,000	89,881,000	74,731,000	349,080,000
	원/㎡	80,106	39,031	32,452	151,589
	비율	6.16	5.71	4.24	5.51%
합 계	금 액	2,993,509,000	1,575,264,000	1,761,043,662	6,329,816,000
	원/㎡	1,299,943	684,065	764,740	2,748,748
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
66.10%

기계 6.75%

전기
14.04%

통신 6.38%
소방 1.21%
부대시설(토목, 조경)
5.51%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조</p> <p>외부 : 알루미늄복합패널, U-글라스, 노출콘크리트, 마천석, 커튼월</p> <p>내부 : 바닥 - 약세스후로아, 전도성타일, 수성페인트, 비닐타일</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 다채무늬도료, DRY WALL, 도배</p> <p>천정 - 열경화성수지천정재, 석고보드, 불연천정재</p> <p>토목(조경) : 토공, 우수수공, 상수공, 포장공, 부대공, 흙막이공, 식재, 포장, 시설물공사</p>
기 계	<p>장비 : 전기온수기, 펌프, 휠</p> <p>환기설비 : 급수급탕, 오배수, 가스</p> <p>배관 : 급수급탕, 오배수, 가스</p> <p>기타 : 위생도가설치, 냉방설비</p>
전 기 · 통 신	<p>옥외보안등, 수변전, 전력간선, 전등전열, 냉난방, 태양광, 피뢰접지설비</p> <p>전화및LAN, 방송, 주차관제, CCTV, AV설비, 출입통제, TV공청설비</p>
소 방	<p>소화기구, 소화장비설치, 옥내/외소화배관</p> <p>유도등 설비, 자동화재탐지설비</p>
참 고 사 항	<p>개발행위허가제한지역, 지구단위계획구역(신도시 개발예정구역)</p> <p>대지면적 4,685㎡, 건축면적 550.12㎡, 건폐율 12.74%, 용적률 49.15%</p> <p>조경면적 912.8㎡, 최고높이 29.58m</p> <p>본관동(사무실, 장비실, 6층) 1개동, 부속동(전기실, 발전기실, 물탱크실) 1개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

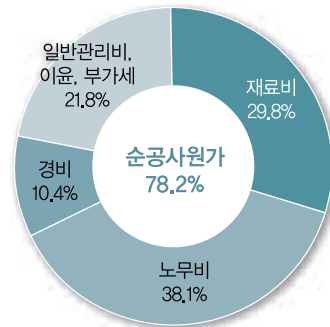
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	가 설 공 사	74,284	5.71%	기계공사	냉 방 설 비 공 사	11,417	0.88%
	기 초 공 사	43,742	3.36%		소 계	69,215	5.32%
	철근콘크리트공사	226,247	17.40%	전기공사	옥외전기설비공사	5,280	0.41%
	철 골 공 사	15,211	1.17%		수 변 전 설 비 공 사	3,357	0.26%
	조 적 공 사	18,556	1.43%		전력간선설비공사	22,057	1.70%
	석 공 사	29,112	2.24%		동 력 설 비 공 사	2,051	0.16%
	타 일 공 사	18,298	1.41%		전 열 설 비 공 사	21,874	1.68%
	목 공 사	3,212	0.25%		전 등 설 비 공 사	34,029	2.62%
	방 수 공 사	21,172	1.63%		냉 난 방 설 비 공 사	7,076	0.54%
	흙 통 공 사	3,427	0.26%		태 양 광 설 비 공 사	1,693	0.13%
	금 속 공 사	38,550	2.97%		접지및피뢰설비공사	12,921	0.99%
	미 장 공 사	23,553	1.81%		CABLE TRAY설비공사	5,959	0.46%
	창 호 공 사	87,855	6.76%		소 계	116,297	8.95%
	유 리 공 사	58,787	4.52%	통신공사	옥외통신설비공사	8,255	0.64%
	도 장 공 사	18,997	1.46%		전화및LAN설비공사	23,825	1.83%
	수 장 공 사	144,742	11.13%		T V 설 비 공 사	3,700	0.28%
	기 타 공 사	88,229	6.79%		방 송 설 비 공 사	8,536	0.66%
	자 재 대	5,393	0.41%		A V 설 비 공 사	1,300	0.10%
	운 반 공 사	35,157	2.70%		주차관제설비공사	636	0.05%
	부 대 토 목 공 사	36,158	2.78%		C C T V 설 비 공 사	838	0.06%
	부 대 조 경 공 사	43,948	3.38%		출입통제설비공사	3,168	0.24%
	소 계	1,034,629	79.59%		CABLE TRAY설비공사	8,462	0.65%
					소 계	58,720	4.52%
기계공사	기계장비설치공사	9,950	0.77%	소방공사	기 계 소 방 공 사	7,448	0.57%
	위생도기설치공사	12,404	0.95%		전 기 소 방 공 사	13,636	1.05%
	급수급탕설비공사	21,289	1.64%		소 계	21,083	1.62%
	오수배수설비공사	10,076	0.78%	합 계		1,299,943	100.00%
	환 기 설 비 공 사	1,226	0.09%				
	가 스 설 비 공 사	2,853	0.22%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

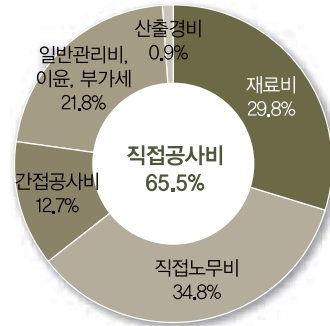
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	591,720
	노 무 비	755,156
	경 비	205,547
	소 계	1,552,422
일반관리비, 이윤, 부가가치세		431,587
합 계		1,984,009



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	591,720
	직 접 노 무 비	690,270
	산 출 경 비	17,953
	소 계	1,299,943
간 접 공 사 비		252,479
일반관리비, 이윤, 부가가치세		431,587
합 계		1,984,009



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	단열재 (㎡)	PHC파일 (본)	각재 (㎡)	악세스 후로아 (㎡)	폴리에스 터흙음재 (㎡)	라인이중타 공흙음판 (㎡)	미라클 글라스 (개소)	합성수지 도어 (EA)
물 량	274	2,161	2,246	126	109	270	119	116	1	56
점유율	5.55%	4.59%	1.59%	1.44%	1.35%	0.84%	0.72%	0.69%	0.67%	0.55%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	3,832,639,000	436,969,000	222,479,000	76,687,000	4,568,774,000
	원/㎡	1,664,339	189,756	96,612	33,302	1,984,008
계약금액	공사비	3,346,007,800	379,403,860	194,455,140	65,409,804	3,985,276,604
	원/㎡	1,453,017	164,758	84,443	28,404	1,730,622

3-20

교정시설 ①

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	대구교정시설 건립공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골조 지하1층~지상3층 연면적 60,760.41㎡
	현 장 위 치	대구광역시 달성군
	공 사 기 간	착공 후 1080일
	용 도	교정 및 군사시설
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
60,760㎡	145,439,672,000원	2,393,659원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	34,702,026,000	17,317,177,000	15,467,544,354	67,486,747,000	건축 46.40%
	원/㎡	571,129	285,008	254,566	1,110,702	
	비율	47.59	48.15	42.31	46.40%	
기 계	금 액	9,381,598,000	4,321,305,000	7,527,622,143	21,230,525,000	
	원/㎡	154,403	71,120	123,890	349,413	
	비율	12.87	12.02	20.59	14.60%	
전 기	금 액	6,216,388,000	3,530,552,000	5,053,964,107	14,800,904,000	기계 14.63%
	원/㎡	102,310	58,106	83,179	243,594	
	비율	8.52	9.82	13.83	10.18%	
통 신	금 액	5,899,844,000	3,078,808,000	6,488,052,695	15,466,704,000	전기 10.18%
	원/㎡	97,100	50,671	106,781	254,552	
	비율	8.09	8.56	17.75	10.63%	
소 방	금 액	2,556,569,000	1,323,753,000	0	3,880,322,000	통신 10.63%
	원/㎡	42,076	21,786	0	63,862	
	비율	3.51	3.68	0.00	2.67%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	14,165,492,000	6,390,575,000	2,018,402,552	22,574,469,000	소방 2.67%
	원/㎡	233,137	105,177	33,219	371,532	
	비율	19.43	17.77	5.52	15.52%	
합 계	금 액	72,921,917,000	35,962,170,000	36,555,585,851	145,439,672,000	부대시설 (토목, 조경) 15.52%
	원/㎡	1,200,155	591,868	601,635	2,393,659	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건	축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 철골조</p> <p>외부 : 알루미늄복합패널, 로이복층유리(Ar), 테라코타패널, 고밀도목재패널</p> <p>내부 : 바닥 - 약세스후로아, 비닐장판, 비닐타일, 카펫, 불연바닥재, 예폭시코팅 및 라이닝</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 벽지, 아트보드, 유리면흡음판</p> <p>천정 - 불연천장재, 열경화성수지천장재, 알루미늄천장재, 친환경수성페인트</p> <p>토목(조경) : 토공, 철거공, 포장공, 우수수공, 상수공, 구조문공사, 식재, 시설물, 포장공사</p>
기	계	<p>장비 : 전기온수기, 전기라디에이터, 급기필터유니트, 급배기팬, 펌프, 팽창탱크, 약취제거시스템</p> <p>환기유니트, 세탁탈수기, 팬코일유니트, 개별보일러</p> <p>환기설비 : STL, STS덕트, 공조덕트(스파이럴, 플렉시블)</p> <p>배관 : 옥외, 기계실, 공조, 난방, 급수급탕, 오배수, 가스</p> <p>기타 : LPG저장탱크, 우수처리, 중추처리, 방진설치, 시스템잔널, 연도, 동파방지열선, 온돌난방</p> <p>원격검침시스템</p>
전 기 · 통 신		<p>옥외보안등, 수변전, 전력간선, 전등전열, 냉난방, 조명제어, 피뢰접지설비</p> <p>전화 및 LAN, 방송, 무선AP, CCTV, AV설비, 출입통제, TV공청설비</p>
소 방		<p>옥외, 공동구, 소화장비설치, 옥/내외소화배관, 스프링클러배관, 수동복구함, 소화가스</p> <p>소공간소화장치, 공동소방, 자동화재탐지설비, 유도등설비</p>
참 고 사 항		<p>도시지역, 자연녹지지역, 개발제한구역</p> <p>대지면적 280,572㎡, 건축면적 31,970㎡, 건폐율 11.39%, 용적률 20.97%</p> <p>조경면적 16,960㎡, 주차 452대(장래인 15대)</p> <p>청사동(2층), 보안과(2층), 미결수용동(3층), 기결수용동(3층), 여자수용동(2층), 대강당(2층) 등</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

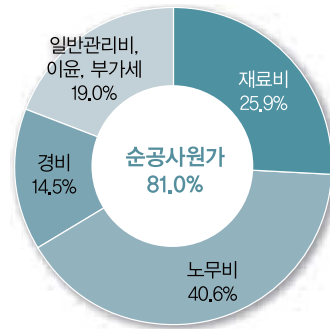
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	3,700	0.31%	전기공사	수 변 전 설 비 공 사	6,942	0.58%
	가 설 공 사	31,661	2.65%		옥 외 보 안 등 공 사	2,939	0.25%
	토 및 지 정 공 사	30,459	2.55%		전 력 간 선 공 사	25,553	2.14%
	철근콘크리트공사	162,853	13.65%		동 력 설 비 공 사	12,223	1.02%
	철 골 공 사	7,913	0.66%		전 등 설 비 공 사	32,270	2.71%
	조 적 공 사	44,974	3.77%		전 열 설 비 공 사	14,649	1.23%
	석 공 사	24,317	2.04%		조명제어설비공사	1,565	0.13%
	타 일 공 사	6,168	0.52%		전력제어설비공사	418	0.04%
	목 공 사	3,550	0.30%		피뢰및 접지설비	591	0.05%
	방 수 공 사	29,437	2.47%		CABLE TRAY 공사	4,120	0.35%
	지붕및홍통공사	1,799	0.15%		태양광설비공사	990	0.08%
	금 속 공 사	22,495	1.89%		가 설 사 무 소	51	0.00%
	미 장 공 사	27,578	2.31%		소 계	102,310	8.58%
	창 호 공 사	75,741	6.35%	통신공사	옥외순찰경보공사	2,846	0.24%
	유 리 공 사	14,470	1.21%		옥 외 방 송 공 사	487	0.04%
	도 장 공 사	11,996	1.01%		통합배선설비공사	12,317	1.03%
	수 장 공 사	47,185	3.96%		C A T V 설 비 공 사	9,204	0.77%
	판 넬 공 사	13,455	1.13%		방 송 설 비 공 사	9,913	0.83%
	기 타 공 사	1,256	0.11%		비상경보설비공사	31,646	2.65%
	골 재 비	2,560	0.21%		무 인 접 견 설 비	1,334	0.11%
	운 반 비	2,096	0.18%		A / V 설 비 공 사	568	0.05%
	작 업 부 산 물	-399	-0.03%		CABLE TRAY공사	5,687	0.48%
	철 거 공 사	411	0.03%		가 설 사 무 소	51	0.00%
	폐 기 물 상 차 비	60	0.01%		옥외화상 감지설비공사	1,974	0.17%
	품 질 시 험 비	652	0.05%		옥외울타리 감지설비공사	843	0.07%
	부 대 토 목 공 사	205,706	17.25%		옥외경광등/경고방송 설비공사	1,088	0.09%
	부 대 조 경 공 사	27,431	2.30%		자동통용문 설비공사	1,122	0.09%
	소 계	799,527	67.04%		출입통제 설비공사	3,620	0.30%
기계공사	옥외급수배관공사	952	0.08%		전자잠금장치 제어설비공사	5,745	0.48%
	옥외가스배관공사	894	0.07%		C C T V 설 비 공 사	8,613	0.72%
	공 동 구	5,647	0.47%		인터폰,비상벨,비디오폰 설비공사	43	0.00%
	LPG저장탱크 설치공사	2,483	0.21%		소 계	97,100	8.14%
	장 비 설 치 공 사	8,370	0.70%	소방공사	소 화 장 비 설 치 공 사	225	0.02%
	기 계 설 배 관 공 사	6,904	0.58%		소화펌프설배관공사	619	0.05%
	공 조 덕 트 설 치 공 사	20,045	1.68%		옥 외 소 화 배 관 공 사	1,330	0.11%
	환 기 덕 트 설 치 공 사	1,963	0.16%		공동구소화배관공사	1,738	0.15%
	위 생 배 관 공 사	57,767	4.84%		옥 내 소 화 배 관 공 사	5,799	0.49%
	가 스 배 관 공 사	1,255	0.11%		스프링클러배관공사	11,415	0.96%
	공 조 배 관 공 사	30,144	2.53%		수동복구함배관공사	49	0.00%
	난 방 배 관 공 사	2,838	0.24%		소 화 가 스 배 관 공 사	1,911	0.16%
	우수처리시설공사	526	0.04%		소공간소화장치공사	203	0.02%
	중수처리시설공사	5,510	0.46%		소 화 기 구 설 치 공 사	246	0.02%
	방 진 설 치 공 사	451	0.04%		공 통 소 방 공 사	1,902	0.16%
	조립식시스템찬넬공사	4,527	0.38%		자동화재탐지설비공사	13,180	1.11%
	연 도 설 치 공 사	353	0.03%		유 도 등 설 비 공 사	3,459	0.29%
	동 파 방 지 열 선 공 사	479	0.04%		소 계	42,076	3.53%
	전기온돌난방공사	299	0.03%		합 계	1,192,682	100.00%
	원격검침 시스템공사	263	0.02%				
	소 계	151,670	12.72%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

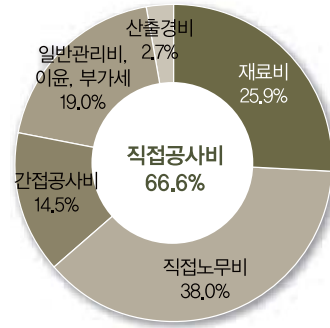
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	464,086
	노 무 비	727,995
	경 비	259,663
	소 계	1,451,743
일반관리비, 이윤, 부가가치세		340,281
합 계		1,792,024



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	464,086
	직 접 노 무 비	681,005
	산 출 경 비	47,591
	소 계	1,192,682
간 접 공 사 비		259,061
일반관리비, 이윤, 부가가치세		340,281
합 계		1,792,024



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	내외주벽 PC공사 (M)	데크 플레이트 (㎡)	전기온돌 패널 (㎡)	로이 복층유리 (㎡)	불연천정재 (㎡)	H빔 (톤)	도어부속 철물 (㎡)	유리문 (㎡)
물 량	61,010	5,988	1,088	19,477	7,610	8,589	32,880	232	2,711	486
점유율	7.93%	6.16%	1.72%	0.95%	0.86%	0.72%	0.35%	0.31%	0.27%	0.21%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (여타 부대공종 포함)	계
조사금액	공사비	108,884,089,000	108,884,089,000
	원/㎡	1,792,024	1,792,024
계약금액	공사비	113,433,545,731	113,433,545,731
	원/㎡	1,866,899	1,866,899

* 본 공사는 실시설계기술제안입찰 발주방식임

3-20

교정시설 ②

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○교도소 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조 지하1층~지상2층, 연면적 19,465.5㎡
	현 장 위 치	강원도 속초시
	공 사 기 간	착공 후 1080일
	용 도	교정시설 및 부대시설
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
19,466㎡	53,923,228,000원	2,770,195원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	12,454,095,000	6,615,081,000	5,918,426,623	24,987,602,000	건축 46.34%
	원/㎡	639,803	339,836	304,047	1,283,686	
	비율	45.96	48.98	44.43	46.34%	
기 계	금 액	4,020,650,000	1,677,232,000	1,296,273,527	6,994,155,000	
	원/㎡	206,553	86,164	66,593	359,310	
	비율	14.84	12.42	9.73	12.97%	
전 기	금 액	1,945,632,000	1,227,791,000	1,632,012,000	4,805,435,000	
	원/㎡	99,953	63,075	83,841	246,869	
	비율	7.18	9.09	12.25	8.91%	
통 신	금 액	1,740,632,000	920,976,000	2,938,444,000	5,600,052,000	기계 12.97%
	원/㎡	89,421	47,313	150,957	287,691	
	비율	6.42	6.82	22.06	10.39%	
소 방	금 액	776,429,000	432,340,000	0	1,208,769,000	전기 8.91%
	원/㎡	39,887	22,211	0	62,098	
	비율	2.87	3.20	0.00	2.24%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	6,158,620,000	2,633,496,000	1,535,098,133	10,327,214,000	통신 10.39%
	원/㎡	316,386	135,290	78,863	530,539	
	비율	22.73	19.50	11.52	19.15%	
합 계	금 액	27,096,058,000	13,506,916,000	13,320,254,283	53,923,228,000	소방 2.24%
	원/㎡	1,392,004	693,890	684,301	2,770,195	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	
						부대시설 (토목, 조경) 19.15%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조, 일부 철골조</p> <p>외부 : 화강석30T, 알루미늄 패널, AL 단열바, T24로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - 약세스후로아, 비닐장판, 비닐타일, 카페트, 불연바닥재, 예폭시코팅 및 라이닝</p> <p>벽 - 친환경수성페인트, 벽지, 아트보드, 유리면흡음판</p> <p>천정 - 불연천장재, 열경화성수지천장재, 알루미늄천장재, 친환경수성페인트</p> <p>토목(조경) : 부지정지공, 철거공, 포장공, 우수수공, 교량공, 상수공, 구조물공사, 식재, 시설물</p>
기 계	<p>장비 : 전기온수기, 전기라디에이터, 급기필터유닛, 급배기팬, 펌프, 팽창탱크, 악취제거시스템</p> <p>환기유닛, 세탁탈수기, 팬코일유닛, 개별보일러</p> <p>배관 : 오배수, 가스, 옥외, 기계실, 공조, 난방, 급수급탕</p> <p>환기설비 : 공조덕트(스파이럴, 플렉시블), STL, STS덕트</p> <p>기타 : LPG저장탱크, 우수처리, 중추처리, 방진설치, 시스템잔넬, 연도, 동파방지열선, 온돌난방</p> <p>원격검침시스템</p>
전 기 · 통 신	<p>전화 및 LAN, 방송, 무선AP, CCTV, AV설비, 출입통제, TV공청설비</p> <p>옥외보안등, 수변전, 전력간선, 전등전열, 냉난방, 조명제어, 피뢰접지설비</p>
소 방	<p>소화장비설치, 옥/내외소화배관, 스프링클러배관, 소화가스, 소공간소화장치</p> <p>공동소방, 유도등설비, 자동화재탐지설비</p>
참 고 사 항	<p>도시지역, 자연녹지지역, 공공청사</p> <p>대지면적 140,956㎡, 건축면적 11,007㎡, 건폐율 7.81%, 용적률 13.18%</p> <p>조경면적 78,580㎡, 주차 155대</p> <p>청사동, 보안동, 사회복귀동, 미결수용동, 기결수용동, 의료수용동 외 7개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

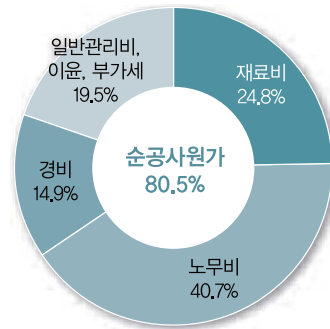
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공통가설공사(공통가설공사)	7,893	0.57%	기계공사	지 열 설 치 공 사	43,482	3.14%
	가 설 공 사	41,091	2.97%		바 닥 난 방 공 사	769	0.06%
	토 및 지 정 공 사	14,813	1.07%		지열냉난방기설치공사	18,874	1.36%
	철근콘크리트공사	200,738	14.51%		소 계	204,765	14.80%
	철 골 공 사	2,393	0.17%	전기공사	옥 외 전 기	18,123	1.31%
	조 적 공 사	42,749	3.09%		전 력 간 선 공 사	4,155	0.30%
	석 공 사	39,204	2.83%		전 등 설 비 공 사	38,587	2.79%
	타 일 공 사	12,128	0.88%		전 열 설 비 공 사	19,883	1.44%
	목 공 사	4,823	0.35%		동 력 설 비 공 사	11,926	0.86%
	방 수 공 사	34,532	2.50%		CABLE TRAY공사	4,423	0.32%
	지붕 및 환 통 공 사	5,854	0.42%		조명제어설비공사	964	0.07%
	금 속 공 사	33,556	2.43%		태 양 광 발 전 공 사	214	0.02%
	미 장 공 사	26,987	1.95%		수 변 전 설 비 공 사	1,678	0.12%
	창 호 공 사	51,258	3.71%		소 계	99,953	7.23%
	유 리 공 사	14,456	1.05%	통신공사	옥 외 통 신	12,980	0.94%
	도 장 공 사	19,144	1.38%		통 신 설 비 공 사	9,826	0.71%
	수 장 공 사	69,762	5.04%		C A T V 설 비 공 사	8,341	0.60%
	기 타 공 사	376	0.03%		방 송 설 비 공 사	10,351	0.75%
	주 요 자 재 비	3,380	0.24%		비상경보설비공사	31,373	2.27%
	운 반 비	5,381	0.39%		C C T V 설 비 공 사	7,963	0.58%
	철 거 공 사	2,174	0.16%		출입통제설비공사	6,626	0.48%
	부 대 토 목 공 사	276,867	20.02%		A / V 설 비 공 사	970	0.07%
	부 대 조 경 공 사	39,519	2.86%		통 용 자 동 문	477	0.03%
	소 계	949,078	68.62%		무인접견설비공사	515	0.04%
					소 계	89,421	6.47%
기계공사	옥 외 배 관 공 사	1,317	0.10%	소방공사	옥 외 배 관 공 사	1,255	0.09%
	공 동 구 배 관 공 사	10,544	0.76%		공 동 구 배 관 공 사	1,851	0.13%
	옥외가스배관공사	6,582	0.48%		소화장비설치공사	1,083	0.08%
	기 계 실 배 관 공 사	6,579	0.48%		소화펌프실배관공사	1,368	0.10%
	장 비 설 치 공 사	10,683	0.77%		옥내소화배관공사	6,658	0.48%
	환기덕트설치공사	5,278	0.38%		스프링클러배관공사	7,660	0.55%
	공조덕트설치공사	3,876	0.28%		소화기구설치공사	247	0.02%
	위 생 배 관 공 사	57,350	4.15%		화재경보설비공사	14,816	1.07%
	가 스 배 관 공 사	5,139	0.37%		유 도 등 설 비 공 사	4,083	0.30%
	난 방 배 관 공 사	24,354	1.76%		비상조명설비공사	865	0.06%
	시스템찬넬설치공사	2,080	0.15%		소 계	39,887	2.88%
	방음방진설치공사	270	0.02%		합 계	1,383,105	100.00%
	주방기구설치공사	6,685	0.48%				
	연 도 설 치 공 사	901	0.07%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

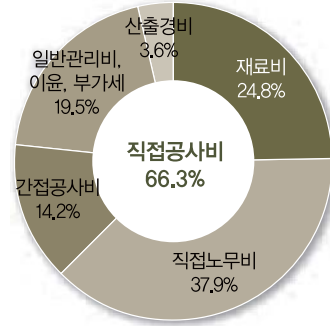
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	518,076
	노 무 비	848,565
	경 비	311,693
	소 계	1,678,334
일반관리비, 이윤, 부가가치세		407,561
합 계		2,085,894



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	518,076
	직 접 노 무 비	789,933
	산 출 경 비	75,096
	소 계	1,383,105
간 접 공 사 비		295,229
일반관리비, 이윤, 부가가치세		407,561
합 계		2,085,894



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	자연석판석 (㎡)	철근 (톤)	기와 (매)	건식벽체 (㎡)	미장벽돌 (매)	데크 플레이트 (㎡)	악세스 후로아 (㎡)	H빔 (톤)	연목 (EA)
물 량	26,342	14,484	475	109,968	5,692	974,526	8,668	4,527	290	788
점유율	11.24%	3.25%	1.62%	1.52%	1.50%	1.48%	1.38%	1.37%	1.23%	1.17%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	33,558,944,000	3,173,424,000	2,661,608,000	1,209,000,000	40,602,976,000
	원/㎡	1,724,022	163,028	136,735	62,110	2,085,894
계약금액	공사비	27,322,346,040	2,725,398,593	2,261,989,300	1,012,039,247	33,321,773,180
	원/㎡	1,403,629	140,012	116,205	51,991	1,711,838

3-21

격납고

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○ 격납고 신축 건축공사
	공 사 규 모	철골조+철골철근콘크리트조 지상4층, 연면적 2,930㎡
	현 장 위 치	전라남도 무안군
	공 사 기 간	착공 후 365일
	용 도	업무시설
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
2,930㎡	6,486,286,000원	2,213,749원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	2,115,133,000	923,643,000	427,084,000	3,465,860,000	건축 53.43%
	원/㎡	721,888	315,237	145,762	1,182,887	
	비율	63.60	59.32	26.63	53.43%	
기 계	금 액	68,193,000	27,809,000	41,688,000	137,690,000	
	원/㎡	23,274	9,491	14,228	46,993	
	비율	2.05	1.79	2.60	2.12%	
전 기	금 액	238,342,000	147,861,000	307,771,000	693,974,000	
	원/㎡	81,345	50,465	105,041	236,851	
	비율	7.17	9.50	19.19	10.70%	
통 신	금 액	61,440,000	35,851,000	501,651,000	598,942,000	기계 2.12%
	원/㎡	20,969	12,236	171,212	204,417	
	비율	1.85	2.30	31.28	9.23%	
소 방	금 액	286,726,000	140,339,000	0	427,065,000	전기 10.70%
	원/㎡	97,859	47,897	0	145,755	
	비율	8.62	9.01	0.00	6.58%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	555,884,000	281,506,000	325,365,000	1,162,755,000	통신 9.23%
	원/㎡	189,722	96,077	111,046	396,844	
	비율	16.71	18.08	20.29	17.93%	
합 계	금 액	3,325,718,000	1,557,009,000	1,603,559,000	6,486,286,000	소방 6.58%
	원/㎡	1,135,057	531,402	547,290	2,213,749	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	
						부대시설 (토목, 조경) 17.93%

다. 주요 설계내용

건 축	골조 : 철골조(격납고), 철골철근콘크리트조(사무동) 외부 : 메탈판넬, 알루미늄복합판넬, MONO ROOF 거열접기 내부 : 바닥 - THK3 에폭시라이닝, THK3 PVC타일 벽 - 무늬코트마감, 수성페인트마감 천정 - 친환경금속천장재, 친환경석고텍스 토목 : 토공사, 우·오수공사, 포장공사, 구조물공사
기 계	장비 : 소형부스터펌프, 물탱크, 배기 환(벽부형) 환기설비 : 경질폴리염화비닐관 배관 : 위생 배관 공사 기타 : 위생기구, 우수, 전기바닥난방
전 기 · 통 신	옥외전기, 전력간선, 동력, 전등, 전열, 냉난방, 접지 및 피뢰, 항공등화 정보통신, 방송설비, CCTV설비, 무인경비시스템
소 방	소화장비설치, 펌프실소화배관, 옥내소화배관, 포 소화설비 자탐설비, 유도등설비
참 고 사 항	농림지역, ○○공항 내 보안구역 대지면적 19,701.85㎡, 건축면적 2,208.00㎡, 건폐율 11.21%, 용적률 14.87% 최고높이 15m, 주차대수 20대 업무시설(격납고 연면적 1,800㎡, 기타 정비실, 제어실, 운항실 용도) 1개동

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

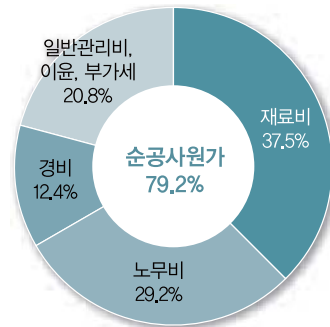
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	가 설 공 사	22,010	1.94%	기계공사	장비및위생기구설치공사	12,640	1.11%
	토 공 사	17,428	1.54%		옥외 위생배관공사	491	0.04%
	파 일 공 사	28,963	2.55%		위생, 환기배관공사	7,025	0.62%
	철근콘크리트공사	49,438	4.36%		우수이용설비공사	995	0.09%
	철 골 공 사	233,312	20.56%		전기바닥난방공사	2,123	0.19%
	데크슬라브공사	10,329	0.91%		소 계	23,274	2.05%
	판 널 공 사	135,448	11.93%	전기공사	옥외 전기설비공사	11,828	1.04%
	조 적 공 사	3,317	0.29%		전 력 간 선 설 비	11,138	0.98%
	방 수 공 사	7,493	0.66%		동 력 설 비	7,956	0.70%
	타 일 공 사	4,166	0.37%		전 등 설 비	16,082	1.42%
	석 공 사	681	0.06%		전 열 설 비	6,476	0.57%
	금 속 공 사	40,627	3.58%		냉 난 방 설 비	1,545	0.14%
	미 장 공 사	9,839	0.87%		접지 및 피뢰설비공사	4,811	0.42%
	창 호 공 사	13,373	1.18%		항 공 등 화 공 사	21,509	1.89%
	유 리 공 사	9,658	0.85%		소 계	81,345	7.17%
	도 장 공 사	24,025	2.12%	통신공사	정보통신 간선공사	8,620	0.76%
	수 장 공 사	9,410	0.83%		정 보 통 신 공 사	7,028	0.62%
	칸 막 이 공 사	8,119	0.72%		방 송 설 비 공 사	3,814	0.34%
	흙 통 공 사	3,678	0.32%		CCTV설비, 무인경비시스템 공사	1,507	0.13%
	장애인편의시설공사	766	0.07%		소 계	20,969	1.85%
	태 양 광 기 초 공 사	604	0.05%	소방공사	소방장비설치공사	34,579	3.05%
	오수처리시설(14㎡)	735	0.06%		소방펌프실배관공사	23,419	2.06%
	골 재 대 및 운 반 비	7,999	0.70%		옥내소화전설비공사	5,154	0.45%
	작 업 부 산 물	-1,760	-0.16%		포 소 화 설 비 공 사	12,794	1.13%
	사 급 자 재	82,230	7.24%		자동화재탐지설비공사	19,259	1.70%
	부 대 토 목 공 사	189,721	16.71%		유 도 등 설 비 공 사	2,653	0.23%
	소 계	911,610	80.31%		소 계	97,859	8.62%
				합 계		1,135,057	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

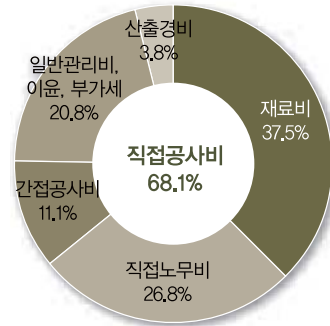
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	625,492
	노 무 비	487,040
	경 비	207,228
	소 계	1,319,760
일반관리비, 이윤, 부가가치세		346,700
합 계		1,666,460



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	625,492
	직 접 노 무 비	446,008
	산 출 경 비	63,558
	소 계	1,135,057
간 접 공 사 비		184,703
일반관리비, 이윤, 부가가치세		346,700
합 계		1,666,460



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	H빔 (톤)	레미콘 (㎡)	콘크리트 파일 (본)	알루미늄 복합패널 (㎡)	철근 (톤)	서스펜션 크레인 (식)	알루미늄 창호 (KG)	내화피복 제 (㎡)	압출발포폴 리스티렌 (㎡)	일반구조용 압연강판 (m)
물 량	396	1,607	480	757	118	1	5,203	2,414	2,856	24,015
점유율	10.56%	3.83%	3.39%	3.12%	2.61%	2.60%	2.59%	1.54%	1.31%	1.06%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	3,972,168,000	386,203,000	97,291,000	427,065,000	4,882,727,000
	원/㎡	1,355,689	131,810	33,205	145,756	1,666,460
계약금액	공사비	3,387,660,000	326,286,690	84,940,550	361,189,763	4,160,077,003
	원/㎡	1,156,198	111,361	28,990	123,273	1,419,822

3-22

여객터미널 ①

가. 공사개요



일반사항	공사명	○○○○○ 여객터미널 신축공사
	공사규모	철근콘크리트조+철골조+철골철근콘크리트조 지상8층, 연면적 66,805.47㎡
	현장위치	인천광역시
	공사기간	착공 후 881일
	용도	운수시설 (항만시설:여객이용시설)
	공사비산출기준	2016년 하반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연면적	총공사비	㎡당공사비
66,805㎡	170,339,559,000원	2,549,785원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	49,716,006,000	22,033,562,000	14,767,232,000	86,516,800,000	건축 50.79%
	원/㎡	744,191	329,817	221,048	1,295,055	
	비율	58.72	57.18	31.32	50.79%	
기 계	금 액	10,830,456,000	4,375,005,000	9,909,415,000	25,114,876,000	
	원/㎡	162,119	65,489	148,332	375,940	
	비율	12.79	11.35	21.02	14.74%	
전 기	금 액	5,976,331,000	3,427,475,000	4,657,341,000	14,061,147,000	
	원/㎡	89,459	51,305	69,715	210,478	
	비율	7.06	8.89	9.88	8.25%	
통 신	금 액	3,570,650,000	2,082,739,000	7,544,758,000	13,198,147,000	기계 14.74%
	원/㎡	53,448	31,176	112,936	197,560	
	비율	4.22	5.41	16.00	7.75%	
소 방	금 액	5,839,472,000	2,986,356,000	223,505,000	9,049,333,000	전기 8.25%
	원/㎡	87,410	44,702	3,346	135,457	통신 7.75%
	비율	6.90	7.75	0.47	5.31%	소방 5.31%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	8,727,743,000	3,628,295,000	10,043,218,000	22,399,256,000	부대시설 (토목, 조경) 13.15%
	원/㎡	130,644	54,311	150,335	335,290	
	비율	10.31	9.42	21.30	13.15%	
합 계	금 액	84,660,658,000	38,533,432,000	47,145,469,000	170,339,559,000	
	원/㎡	1,267,271	576,801	705,713	2,549,785	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철근콘크리트조 + 철골조 + 철골철근콘크리트조</p> <p>외부 : THK24 로이복층유리, THK4 알루미늄복합패널, THK30 화강석</p> <p>내부 : 바닥 - 타일, 화강석, 우드데크, PVC타일, 비닐계타일, 자기질타일, 액상하드너 에폭시라이닝, 아크릴계바닥재</p> <p>벽 - 석고보드(인테리어), 수성페인트, 도기질타일</p> <p>천정 - 석고보드(페인트), 암면흡음텍스</p> <p>토목(조경) : 건축물말뚝공사, 교량공사, 토공사, 오투수공사, 식재공사, 조경시설물, 수경관조성공사</p>
기 계	<p>장비 : 컨벡터, 팽창탱크, 순환펌프(인라인), 가열펌프(인라인), 배수펌프(수중형), 배기팬(인라인, 시로코, 벽부형)</p> <p>공조설비 : STS/STL덕트, 공조덕트(플렉시블)</p> <p>배관 : 급수급탕, 오배수 배관 공사</p> <p>기타 : 워생기구, 가스배관, 사이포닉우수, 연도, 동파방지열선, 방음방진</p>
전 기 · 통 신	<p>전력인입, 동력, 외등, 수변전, 전력간선, 피뢰 및 접지, 스노우멜팅, 원격검침, 조명제어, 경관조명</p> <p>통합배선인입, CATV, 방송, CCTV, AV, 빌딩안내, 전기시계, 출입통제, 통합SI, FMS, 주차관제, 전광판</p>
소 방	<p>소화장비설치, 펌프실소화배관, 옥내/외소화배관, 스프링클러, 제연덕트, 소화가스, 동파방지열선</p> <p>내진설비, 자탐설비, 유도등설비</p>
참 고 사 항	<p>준공업지역, 향만시설용지</p> <p>대지면적 313,480㎡, 건축면적 37,561.22㎡, 건폐율 44.40%, 용적률 79.81%</p> <p>공개공지 10,413.23㎡, 조경면적 13,227.49㎡, 최고높이 36.18m, 주차대수 902대</p> <p>터미널동(5층), 게이트동(1동) 총 2개동</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

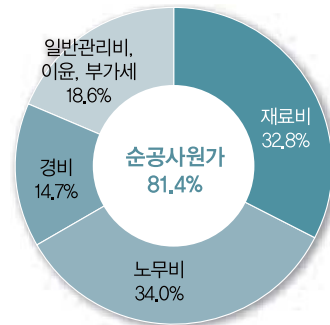
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	20,072	1.60%	전기공사	외 등 공 사	1,922	0.15%
	가 설 공 사	45,387	3.62%		수 변 전 공 사	4,697	0.37%
	지 정 공 사	540	0.04%		전 력 간 선 공 사	18,413	1.47%
	철근콘크리트공사	129,290	10.31%		분 전 반 설 치 공 사	785	0.06%
	철 골 공 사	115,394	9.20%		동 력 공 사	9,437	0.75%
	조 적 공 사	6,375	0.51%		전 등 공 사	25,480	2.03%
	석 공 사	17,133	1.37%		전 열 공 사	7,422	0.59%
	타 일 공 사	2,015	0.16%		피뢰 및 접지공사	1,509	0.12%
	방 수 공 사	16,961	1.35%		스 노 우 멜팅 공 사	8,115	0.65%
	지붕 및 환풍공사	507	0.04%		원 격 검 침 공 사	673	0.05%
	금 속 공 사	28,705	2.29%		조 명 제 어 공 사	757	0.06%
	미 장 공 사	8,625	0.69%		경 관 조 명 공 사	1,551	0.12%
	창 호 공 사	38,524	3.07%		CABLE TRAY공사	3,282	0.26%
	유 리 공 사	12,383	0.99%		게이트 및 경비초소 전기공사	1,274	0.10%
	도 장 공 사	18,890	1.51%		소 계	89,459	7.13%
	수 장 공 사	78,122	6.23%	통신공사	통합배선인입공사	853	0.07%
	기 타 공 사	3,364	0.27%		C A T V 인 입 공 사	89	0.01%
	지붕및벽체패널공사	122,305	9.75%		방 송 공 사	439	0.03%
	임시소방시설공사	665	0.05%		C C T V 공 사	2,192	0.17%
	품질시험비	867	0.07%		통 합 배 선 공 사	27,462	2.19%
	골 재 비	3,227	0.26%		C A T V 공 사	4,697	0.37%
	운 반 비	2,791	0.22%		방 송 공 사	4,737	0.38%
	작업부산물(-)	-1,127	-0.09%		A / V 공 사	133	0.01%
	인테리어공사	61,496	4.90%		빌딩안내공사	1,016	0.08%
	부대토목공사	79,724	6.36%		전 기 시 계 공 사	647	0.05%
	부대조경공사	50,920	4.06%		C C T V 공 사	2,442	0.19%
	소 계	863,158	68.83%		출 입 통 제 공 사	2,667	0.21%
기계공사	장비설치공사	5,186	0.41%		주 차 관 제 공 사	607	0.05%
	옥외배관공사	11	0.00%		CABLE TRAY공사	3,570	0.28%
	기계설배관공사	6,697	0.53%		게이트 및 경비초소 통신공사	1,808	0.14%
	공조배관공사	17,564	1.40%		전 광 판 설 비	88	0.01%
	공조덕트설치공사	40,547	3.23%		소 계	53,448	4.26%
	위생기구	7,552	0.60%	소방공사	소화장비설치공사	319	0.03%
	급수급탕배관공사	6,147	0.49%		옥외소화배관공사	1,015	0.08%
	오배수배관공사	3,295	0.26%		펌프소화배관공사	773	0.06%
	가스배관공사	331	0.03%		옥내소화배관공사	5,633	0.45%
	사이포닉우수설치공사	14,967	1.19%		스프링클러배관공사	36,069	2.88%
	엘리베이터설치공사	31,176	2.49%		제연덕트설치공사	9,302	0.74%
	연도설치공사	634	0.05%		게이트초소 소화기설치공사	2	0.00%
	동파방지열선공사	2,903	0.23%		임시소방시설	152	0.01%
	조인트설치공사	1,952	0.16%		소화가스배관공사	2,861	0.23%
	방음방진설치공사	1,200	0.10%		소공간자동소화장치	865	0.07%
	우수조설치공사	3,120	0.25%		동파방지열선공사	835	0.07%
	중수조설치공사	4,776	0.38%		내진장치공사	6,340	0.51%
	문형탐지기설치공사	11,772	0.94%		방화구획설비관통부내화충전공사	77	0.01%
	임시소방시설	152	0.01%		자동화재탐지설비공사	20,119	1.60%
	전열교환기설치공사	595	0.05%		유도등설비공사	3,017	0.24%
	소 계	160,576	12.80%		소 계	87,379	6.97%
전기공사	전력인입공사	3,155	0.25%	합 계		1,254,020	100.00%
	동력공사	986	0.08%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 간접자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

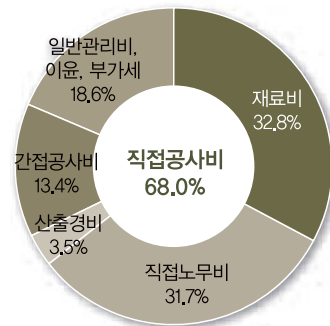
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	604,333
	노 무 비	626,430
	경 비	270,808
	소 계	1,501,572
일반관리비, 이윤, 부가가치세		342,500
합 계		1,844,072



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	604,333
	직 접 노 무 비	585,063
	산 출 경 비	64,624
	소 계	1,254,020
간 접 공 사 비		247,552
일반관리비, 이윤, 부가가치세		342,500
합 계		1,844,072



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	레미콘 (㎥)	철근 (톤)	데크 플레이트 (㎡)	H 형강 (톤)	알루마늄 창호 (EA)	경질우레탄 보드 (㎡)	철근연결 이음재-커플러(SET)	원형강관 (STKN 491B)(M)	자연석판석 (㎡)	폴리에스터 흡음재 (환경 표지인종)(㎡)
물 량	59,267	6,835	68,233	2,911	121	43,882	87,567	2,265	20,120	13,462
점유율	5.99%	5.65%	3.62%	3.41%	3.25%	1.64%	1.33%	1.30%	1.21%	0.70%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경 포함)	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	99,311,069,000	9,403,806,000	5,653,389,000	8,825,828,000	123,194,092,000
	원/㎡	1,486,571	140,764	84,625	132,112	1,844,072
계약금액	공사비	84,406,034,000	7,894,037,613	4,761,915,000	7,468,721,000	104,530,707,613
	원/㎡	1,263,460	118,165	71,280	111,798	1,564,703

3-22

여객터미널 ②

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○○○○ 여객터미널 신축공사
	공 사 규 모	철근콘크리트조+철골조 지상3층, 연면적 9,908.17㎡
	현 장 위 치	강원도 속초시
	공 사 기 간	착공 후 480일
	용 도	운수시설(여객터미널)
	공사비 산출 기준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
9,908㎡	34,086,958,000원	3,440,288원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계	
건 축	금 액	8,951,644,000	4,174,982,000	5,943,094,000	19,069,720,000	건축 55.94%
	원/㎡	903,461	421,368	599,818	1,924,646	
	비율	64.38	61.72	44.29	55.94%	
기 계	금 액	1,216,194,000	541,879,000	1,747,577,000	3,505,650,000	
	원/㎡	122,747	54,690	176,377	353,814	
	비율	8.75	8.01	13.02	10.28%	
전 기	금 액	1,146,894,000	698,587,000	3,042,375,000	4,887,856,000	
	원/㎡	115,752	70,506	307,057	493,315	
	비율	8.25	10.33	22.67	14.34%	
통 신	금 액	567,140,000	361,056,000	1,847,891,000	2,776,087,000	기계 10.28%
	원/㎡	57,240	36,440	186,502	280,181	
	비율	4.08	5.34	13.77	8.14%	전기 14.34%
소 방	금 액	494,130,000	282,758,000	54,298,000	831,186,000	
	원/㎡	49,871	28,538	5,480	83,888	통신 8.14%
	비율	3.55	4.18	0.40	2.44%	
부대시설 (토목, 조경)	금 액	1,528,269,000	705,357,000	782,833,000	3,016,459,000	소방 2.44%
	원/㎡	154,243	71,189	79,009	304,441	
	비율	10.99	10.43	5.83	8.85%	부대시설 (토목, 조경) 8.85%
합 계	금 액	13,904,271,000	6,764,619,000	13,418,068,000	34,086,958,000	
	원/㎡	1,403,314	682,731	1,354,243	3,440,288	
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%	

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철골철근콘크리트조 + 철골조</p> <p>외부 : 알루미늄지붕패널, 금속패널, 무기질세라믹패널, 로이유리, 금속루버</p> <p>내부 : 바닥 - 화강석, 비닐무석면타일, 에폭시코팅, 악세스후로아</p> <p>벽 - 타일, 석고판, 수성페인트</p> <p>천정 - 불연천장재(아미텍스, 암면텍스), 알루미늄천장재, 비닐페인트</p> <p>토목(조경) : 흙막이공사, 토공사, 우수수공사, 부대구조물공사, 식재공사, 조경시설물</p>
기 계	<p>장비 : 급수펌프(부스터), 배수펌프(수중형), 배기팬(인라인, 시로코, 벽부형) 등</p> <p>공조설비 : STL덕트, 공조덕트(플렉시블)</p> <p>배관 : 급수급탕, 오배수 배관 공사</p> <p>기타 : 위생기구, 바닥난방, 천정복사판넬, 우수처리, 방음방진 등</p>
전 기 · 통 신	<p>수변전, 전력간선, 동력, 전등, 전열, 접지 및 피뢰, 태양광, 조명제어, 승강기, 에스컬레이터, 철거</p> <p>통합배선, CATV, 방송, A/V, CCTV, 출입통제, 안내설비 및 전광판, 전기시계, 주차관제, 케이블트레이</p>
소 방	<p>소화장비설치, 기계실소화배관, 소화배관, 스프링클러설비 등</p> <p>자탐설비, 유도등설비</p>
참 고 사 항	<p>항만구역, 자연녹지지역</p> <p>대지면적 37,930.46㎡, 건축면적 5,854.57㎡, 건폐율 15.44%, 용적률 26.12%</p> <p>공개공지 1,969.26㎡, 조경면적 589.77㎡, 최고높이 16.5m, 주차대수 112대(장애인 5대 포함)</p> <p>터미널동(3층) 1개동 및 기타 부대시설(강웨이, 초소, 방역창고 등)</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

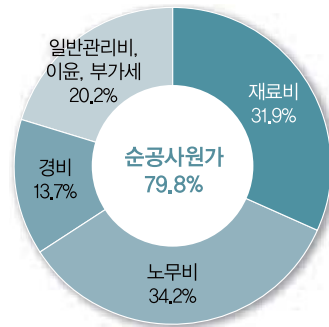
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	12,614	0.90%	기계공사	방 부 식 코팅 공 사	1,566	0.11%
	가 설 공 사	62,320	4.45%		소 계	119,985	8.57%
	토 및 지정공사	17,369	1.24%	전기공사	수 변 전 공 사	10,812	0.77%
	철근콘크리트공사	99,273	7.09%		전 력 간 선 공 사	22,933	1.64%
	철 골 공 사	255,580	18.26%		동 력 공 사	13,114	0.94%
	조 적 공 사	5,470	0.39%		전 등 공 사	27,350	1.95%
	돌 공 사	27,825	1.99%		전 열 공 사	10,498	0.75%
	타 일 공 사	14,754	1.05%		접 지 및 피뢰공사	5,018	0.36%
	목 공 사	25	0.00%		태 양 광 공 사	6,103	0.44%
	방 수 공 사	29,225	2.09%		조 명 제 어 공 사	2,644	0.19%
	지붕 및 환풍공사	1,057	0.08%		CABLE TRAY공사	8,143	0.58%
	금 속 공 사	169,857	12.14%		철 거 공 사	2,499	0.18%
	미 장 공 사	22,301	1.59%		경비초소 전기공사	1,115	0.08%
	창 호 공 사	34,796	2.49%		육전전용 전기공사	5,522	0.39%
	유 리 공 사	39,324	2.81%		소 계	115,752	8.27%
	칠 공 사	14,847	1.06%	통신공사	통 합 배 선 공 사	26,141	1.87%
	수 장 공 사	71,392	5.10%		C A T V 공 사	5,439	0.39%
	기 타 공 사	18,146	1.30%		방 송 공 사	8,845	0.63%
	골 재 비	1,516	0.11%		A / V 공 사	40	0.00%
	운 반 비	5,450	0.39%		C C T V 공 사	4,346	0.31%
	작 업 부 산 물	-929	-0.07%		출 입 통 제 공 사	2,454	0.18%
	부 대 토 목 공 사	118,632	8.48%		안내설비 및 전광판공사	1,933	0.14%
	부 대 조 경 공 사	35,611	2.54%		전 기 시 계 공 사	910	0.07%
	소 계	1,056,453	75.50%		주 차 관 제 공 사	1,291	0.09%
기계공사	장 비 설 치 공 사	10,235	0.73%		CABLE TRAY공사	4,669	0.33%
	옥 외 배 관 공 사	88	0.01%		경비초소 통신공사	1,171	0.08%
	기 계 실 배 관 공 사	27,033	1.93%		소 계	57,240	4.09%
	위 생 배 관 공 사	16,714	1.19%	소방공사	장 비 설 치 공 사	1,880	0.13%
	공조덕트설치공사	49,445	3.53%		기 계 실 배 관 공 사	1,600	0.11%
	바닥난방설치공사	101	0.01%		소 화 배 관 공 사	2,718	0.19%
	천정복사판넬설치공사	1,813	0.13%		스프링클러배관공사	26,243	1.88%
	바닥난방발열체설치공사	222	0.02%		자동화재탐지공사	13,260	0.95%
	방음방진설치공사	5,438	0.39%		유 도 등 공 사	4,171	0.30%
	우수처리시설설치공사	7,329	0.52%		소 계	49,871	3.56%
				합 계		1,399,301	100.00%

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

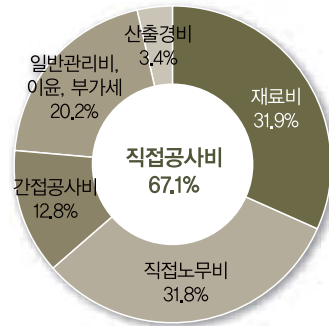
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	664,705
	노 무 비	713,809
	경 비	286,830
	소 계	1,665,344
일반관리비, 이윤, 부가가치세		420,701
합 계		2,086,045



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	664,705
	직 접 노 무 비	663,839
	산 출 경 비	70,757
	소 계	1,399,301
간 접 공 사 비		266,043
일반관리비, 이윤, 부가가치세		420,701
합 계		2,086,045



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	X-RAY 검색기 (대)	H빔 (톤)	알루미늄 창호 (EA)	경질우레탄 단열재 (M2)	레미콘 (㎡)	철근 (톤)	자연석판석 (㎡)	복층유리 (㎡)	콘크리트 파일 (본)	데크 플레이트 (㎡)
물 량	5	1,139	393	16,827	7,465	442	7,573	2,716	424	5,971
점유율	7.89%	8.45%	5.75%	4.65%	4.39%	3.00%	2.64%	1.94%	1.33%	1.28%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (토목+조경 포함)	기계	전기	통신	소방	계
조사금액	공사비	15,360,252,000	1,758,073,000	1,845,481,000	928,196,000	776,888,000	20,668,890,000
	원/㎡	1,550,261	177,437	186,259	93,680	78,409	2,086,045
계약금액	공사비	12,458,275,000	1,511,294,930	1,546,570,623	797,141,890	673,406,570	16,986,689,013
	원/㎡	1,257,374	152,530	156,090	80,453	67,965	1,714,412

3-23

주차시설

가. 공사개요



일 반 사 항	공 사 명	○○○ ○○○○○○○○○○ 주차빌딩 건립공사
	공 사 규 모	철골철근콘크리트조 지하1층~지상6층, 연면적 17,827.62㎡
	현 장 위 치	경기도 하남시
	공 사 기 간	착공 후 365일
	용 도	자동차 관련시설(주차장)
	공 사 비 산 출 기 준	2016년 상반기 조사가격, 시중노임, 제 경비율 적용

I 단위면적당 공사비

연 면 적	총 공 사 비	㎡당 공사비
17,828㎡	19,610,002,000원	1,099,979원/㎡

나. 공종별 공사비

(단위 : 원)

공종		직접공사비	제경비 등 합계 (VAT포함)	관급자재비	총계
건 축	금 액	7,452,140,000	3,681,538,000	2,814,669,000	13,948,347,000
	원/㎡	418,011	206,508	157,882	782,400
	비율	73.67	71.93	64.31	71.13%
기 계	금 액	254,320,000	113,125,000	254,607,000	622,052,000
	원/㎡	14,266	6,345	14,282	34,892
	비율	2.51	2.21	5.82	3.17%
전 기	금 액	682,064,000	417,644,000	956,573,000	2,056,281,000
	원/㎡	38,259	23,427	53,657	115,342
	비율	6.74	8.16	21.86	10.49%
통 신	금 액	442,333,000	243,652,000	248,030,000	934,015,000
	원/㎡	24,812	13,667	13,913	52,391
	비율	4.37	4.76	5.67	4.76%
소 방	금 액	883,052,000	488,350,000	0	1,371,402,000
	원/㎡	49,533	27,393	0	76,925
	비율	8.73	9.54	0.00	6.99%
부대시설 (토목, 조경)	금 액	401,414,000	173,910,000	102,581,000	677,905,000
	원/㎡	22,516	9,755	5,754	38,025
	비율	3.97	3.40	2.34	3.46%
합 계	금 액	10,115,323,000	5,118,219,000	4,376,460,000	19,610,002,000
	원/㎡	567,396	287,095	245,488	1,099,979
	비율	100.00	100.00	100.00	100.00%

건축
71.13%

기계 3.17%

전기
10.49%

통신 4.76%

소방 6.99%

부대시설(토목, 조경)
3.46%

다. 주요 설계내용

건 축	<p>골조 : 철골철근콘크리트조</p> <p>외부 : 고밀도목재패널, 알루미늄시트패널(T2), 화강석, 로이복층유리</p> <p>내부 : 바닥 - 화강석, 폴리머수지몰탈, 비닐타일, 약세스후로아, 카펫타일</p> <p>벽 - 화강석, 친환경수성페인트, 타공흡음판넬</p> <p>천정 - 수성페인트, 불연천장재, 열경화성수지천장재, 암면텍스</p> <p>토목(조경) : 토공사, 흙막이공사, 배수공사, 상수공사, 포장공사</p>
기 계	<p>장비 : 전기온수기, 전기라디에이터, 급기필터유닛, 급배기팬, 펌프, 팽창탱크, 약취제거시스템</p> <p>환기유닛, 세탁탈수기, 팬코일유닛, 개별보일러</p> <p>환기설비 : STL, STS덕트, 공조덕트(스파이럴, 플렉시블)</p> <p>배관 : 옥외, 기계실, 공조, 난방, 급수급탕, 오배수, 가스</p> <p>기타 : LPG저장탱크, 우수처리, 중추처리, 방진설치, 시스템잔널, 연도, 동파방지열선, 온돌난방</p> <p>원격검침시스템</p>
전 기 · 통 신	<p>수변전, 전력간선, 동력, 전등, 전열, 조명제어, 피뢰 및 접지, 태양광, 자동차충전설비, 태양광, 경관조명</p> <p>통합배선, CATV, 방송설비, AV, CCTV, 주차관제설비, 케이블트레이</p>
소 방	<p>옥외, 공동구, 소화장비설치, 옥/내외소화배관, 스프링클러배관, 수동복구함, 소화가스, 소공간소화장치</p> <p>공동소방, 자동화재탐지설비, 유도등설비</p>
참 고 사 항	<p>준주거지역, 개발행위허가제한지역, 지구단위계획구역(신도시 개발예정구역)</p> <p>대지면적 46,280㎡, 건축면적 7,032.21㎡, 건폐율 15.19%, 용적률 43.64%</p> <p>조경면적 9,017.10㎡, 최고높이 29.58m, 주차 368대(장애인 14대)</p>

라. 세부공종별 공사비

(단위 : 원/㎡)

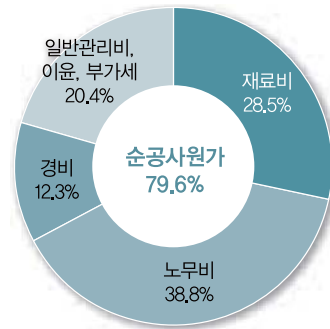
공종	세부공종	단위당 공사비	점유율	공종	세부공종	단위당 공사비	점유율
건축공사 (토목, 조경 포함)	공 통 가 설 공 사	8,477	1.49%	전기공사	수 변 전 설 비 공 사	2,123	0.37%
	가 설 공 사	54,566	9.62%		전 력 간 선 공 사	2,962	0.52%
	토 및 지 정 공 사	4,602	0.81%		동 력 설 비 공 사	3,098	0.55%
	파 일 공 사	17,149	3.02%		전 등 설 비 공 사	15,136	2.67%
	철근콘크리트공사	128,075	22.57%		전 열 설 비 공 사	3,911	0.69%
	조 적 공 사	7,611	1.34%		조명제어설비공사	160	0.03%
	돌 공 사	10,393	1.83%		피뢰및접지설비공사	1,732	0.31%
	타 일 공 사	2,359	0.42%		태 양 광 설 비 공 사	701	0.12%
	방 수 공 사	20,513	3.62%		자동차충전설비공사	3,019	0.53%
	지 봉 및 흡 통 공 사	455	0.08%		경관조명설비공사	3,511	0.62%
	금 속 공 사	16,208	2.86%		CABLE TRAY공사	1,906	0.34%
	미 장 공 사	19,768	3.48%		소 계	38,259	6.74%
	창 호 및 유 리 공 사	26,708	4.71%	통신공사	통합배선설비공사	8,521	1.50%
	칠 공 사	4,841	0.85%		C A T V 설 비 공 사	1,604	0.28%
	수 장 공 사	35,326	6.23%		방 송 설 비 공 사	3,993	0.70%
	기 타 공 사	1,812	0.32%		A / V 설 비 공 사	891	0.16%
	판 넬 공 사	52,289	9.22%		C C T V 설 비 공 사	1,990	0.35%
	인 테 리 어 공 사	4,339	0.76%		주차관제설비공사	1,784	0.31%
	골 재 비	1,883	0.33%		CABLE TRAY공사	6,028	1.06%
	운 반 비	972	0.17%		소 계	24,812	4.37%
	작 업 부 산 물	-335	-0.06%	소방공사	장 비 설 치 공 사	1,214	0.21%
	부 대 토 목 공 사	14,702	2.59%		옥 외 소 화 배 관 공 사	503	0.09%
	부 대 조 경 공 사	7,814	1.38%		기 계 실 배 관 공 사	1,526	0.27%
	소 계	440,527	77.64%		소 화 배 관 공 사	3,693	0.65%
기계공사	장 비 설 치 공 사	2,661	0.47%		스프링클러배관공사	26,359	4.65%
	옥 외 배 관 공 사	97	0.02%		동파방지열선설치공사	1,421	0.25%
	기 계 실 배 관 공 사	1,508	0.27%		자동화재탐지설비공사	11,990	2.11%
	위 생 배 관 공 사	6,232	1.10%		유 도 등 설 비 공 사	2,827	0.50%
	공조덕트설치공사	1,397	0.25%		소 계	49,533	8.73%
	가 스 배 관 공 사	1,733	0.31%	합 계		567,396	100.00%
	연 도 설 치 공 사	637	0.11%				
	소 계	14,266	2.51%				

※ 점유율은 총 직접공사비에 대한 비중이며, 관급자재는 포함되지 않음

마. 순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)

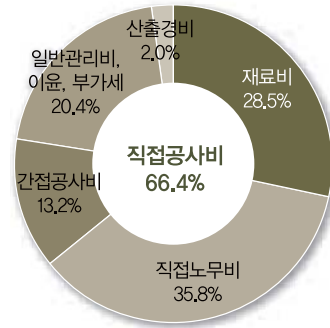
(단위 : 원/㎡)

순공사원가	재 료 비	243,717
	노 무 비	331,463
	경 비	105,417
	소 계	680,597
일반관리비, 이윤, 부가가치세		173,894
합 계		854,491



(단위 : 원/㎡)

직접공사비	재 료 비	243,717
	직 접 노 무 비	306,188
	산 출 경 비	17,491
	소 계	567,396
간 접 공 사 비		113,201
일반관리비, 이윤, 부가가치세		173,894
합 계		854,491



바. 주요 건축자재(관급자재 포함) 소요내역

구분	고밀도 목재패널 (㎡)	철근 (톤)	레미콘 (㎡)	콘크리트 파일 (본)	단열재 (㎡)	복층유리 (㎡)	폴리머 수지몰탈 (㎡)	엘리베이터 (대)	각재 (㎡)	자연석판석 (㎡)
물 량	3,400	1,397	11,599	996	29,612	1,702	10,316	4	320	3,092
점유율	9.17%	7.92%	6.90%	3.05%	2.97%	2.48%	2.47%	2.10%	1.18%	1.08%

* 점유율 : 건축공종 직접공사비 (관급자재 포함)에 대한 비중

사. 공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(금액 : 원)

구분		건축 (기계+토목+조경+소방 포함)	전기	통신	계
조사금액	공사비	13,447,849,000	1,099,708,000	685,985,000	15,233,542,000
	원/㎡	754,327	61,686	38,479	854,491
계약금액	공사비	10,618,409,740	940,812,427	594,993,600	12,154,215,767
	원/㎡	595,616	52,773	33,375	681,763

www.pps.go.kr

조 달 청

2016년 공공건축물
유형별 공사비 분석





IV

부

부

1 용어 설명

- **직접공사비** : 공사목적물의 시공에 직접 소요되는 비용으로 재료비, 직접노무비, 산출경비의 합계금액
- **간접공사비** : 공사의 시공을 위하여 공통적으로 소요되는 법정경비 및 기타 부수적인 비용 [간접노무비, 산재보험료, 고용보험료, 국민건강보험료, 국민연금보험료, 건설근로자퇴직공제부금비, 산업안전보건관리비, 환경보전비, 기타 법정경비, 기타 간접공사경비(수도광열비, 복리후생비, 소모품비 등)]
- **순공사원가** : 공사의 시공을 위하여 소요되는 공사원가를 말하며 총공사비에서 일반관리비, 이윤, 부가치세를 제외한 공사비(재료비, 노무비, 경비)
 - 재료비 : 공사목적물의 실체를 형성하는 물품(직접재료비)과 공사에 보조적으로 소비되는 물품(간접재료비)가치의 합
 - 노무비 : 직접노무비 + 간접노무비
 - 직접노무비 : 공사현장에서 공사목적물을 완성하기 위해 직접작업에 종사하는 종업원 및 노무자에 의해 제공되는 노동력의 대가
 - 간접노무비 : 작업 현장에서 보조작업에 종사하는 노무자, 종업원과 현장감독자 등의 기본급, 제수당, 상여금, 퇴직급여충당금의 합계액
 - 경비 : 공사원가 중 재료비, 노무비를 제외한 원가(운반비, 기계경비, 가설비, 법정경비, 전력비, 수도광열비, 특허권사용료, 기술료, 연구개발비, 품질관리비, 지급임차료, 복리후생비 등)
- **설계금액** : 발주처(수요기관)에서 실시설계 완료 시 산정한 금액
- **조사금액** : 발주 시 조달청에서 예정가격을 작성하기 위하여 조사·산정한 금액
- **도급자설치 관급자재** : 발주처가 제공하고 도급자가 설치하는 관급자재(철근, 시멘트, 레미콘 등)
- **관급자설치 관급자재** : 발주처가 제공하고 물품을 납품하는 자가 설치하는 관급자재(엘리베이터, 조명기구, 분전반 등)
- **표준시장단가** : 이미 수행한 공사의 종류별 계약단가와 시공단가 등을 토대로 시장상황과 시공상황을 고려하여 산정한 단가
- **표준품셈가격** : 국토교통부(한국건설기술연구원)에서 관리하는 단위당 노무량 등을 정한 개별 공종의 표준품셈에 단가를 적용하여 산출한 가격

2 생산자물가지수, 평균임금현황, 건설공사비지수

가. 생산자물가지수

구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
생산자물가 총지수	100.00	106.71	107.45	105.73	105.17	100.95	99.11
광산품(전체 평균)	100.00	102.14	105.68	108.17	110.48	110.87	115.27
* 비금속광물	100.00	101.13	103.80	107.00	109.93	111.57	117.05
공산품(전체 평균)	100.00	109.00	108.57	105.32	103.09	96.15	92.77
* 목재 및 목제품	100.00	111.07	111.72	111.10	110.88	107.71	104.94
* 석유제품	100.00	126.11	132.86	124.97	113.02	74.79	63.42
* 화학제품	100.00	111.52	112.18	110.76	107.31	95.75	93.00
* 비금속광물제품	100.00	100.25	102.97	99.34	99.35	97.93	96.53
－ 유리제품	100.00	95.96	87.86	75.49	70.97	67.69	67.50
－ 도자기및점토제품	100.00	104.28	106.90	107.46	109.03	109.08	110.83
－ 시멘트및콘크리트제품	100.00	101.39	111.59	113.51	118.60	118.55	119.16
－ 기타비금속광물제품	100.00	102.30	106.59	107.07	106.70	106.78	96.86
* 제1차 금속제품	100.00	114.90	106.49	96.14	91.80	81.70	75.53
* 건설용 금속제품	100.00	112.15	109.07	107.06	107.65	106.61	110.80

* 한국은행 공표, 2010=100.00 기준

나. 평균임금현황(일반공사직종)

(단위 : 원)

구 분	2010.1.1.	2010.9.1.	2011.1.1.	2011.9.1.	2012.1.1.	2012.9.1.	2013.1.1.
평균임금	114,847	118,090	120,031	123,735	126,684	132,168	134,901
노무비지수	100.00	102.82	104.51	107.74	110.31	115.08	117.46
구 분	2013.9.1.	2014.1.1.	2014.9.1.	2015.1.1.	2015.9.1.	2016.1.1.	2016.9.1.
평균임금	140,833	142,586	147,352	149,959	154,343	159,184	165,389
노무비지수	122.63	124.15	128.30	130.57	134.39	138.61	144.01

* 대한건설협회 공표, 노무비 지수는 2010.1.1. 기준

다. 건설공사비지수

구 분	2011년 6월	2011년 12월	2012년 6월	2012년 12월	2013년 6월	2013년 12월
○ 건설	106.21	107.96	109.33	110.29	111.09	112.98
－ 건물건설 및 건축보수	105.42	107.46	108.86	109.88	110.78	112.86
* 주거용건물	104.72	107.11	108.88	109.95	110.85	113.19
* 비주거용건물	106.20	107.80	108.84	109.67	110.55	112.45
* 건축보수	104.82	107.63	109.21	110.87	111.96	113.96

구 분	2014년 6월	2014년 12월	2015년 6월	2015년 12월	2016년 6월	2016년 12월
○ 건설	113.32	114.01	113.29	113.75	115.35	118.08
－ 건물건설 및 건축보수	113.39	114.40	113.67	114.27	116.09	118.55
* 주거용건물	113.95	114.99	114.10	114.76	116.50	118.90
* 비주거용건물	112.74	113.67	112.92	113.41	115.15	117.66
* 건축보수	114.93	116.23	116.23	117.07	119.69	122.20

* 한국건설기술연구원 공표(2010년 평균=100.00 기준)

3 건축물 인증제도

가. 녹색건축 인증제도

법적 근거

- 녹색건축물 조성 지원법(2016.1.19.)
- 녹색건축 인증에 관한 규칙(국토교통부령 제318호)
- 녹색건축 인증 기준(국토교통부고시 제2016-341호, 환경부고시 제2016-110호)
- 기존 건축물의 에너지성능 개선기준(국토교통부고시 제2015-487호)

제도 개요

- 국토교통부와 환경부가 공중 제정한 평가기준에 따라 건축물이 환경에 영향을 미치는 요소들을 평가하고, 정량적인 성능수치로 평가하는 인증제도
- 종전의 친환경건축물 인증 및 주택성능 등급 인증을 「녹색건축물 조성 지원법」에 따라 2013년 2월부터 녹색건축 인증제로 변경 시행

인증대상

- 인증대상: 에너지 절약계획서 제출대상이면서 연면적이 3천제곱미터 이상이고, 에너지 소비 총량 제한 대상인 공공기관이 관리하는 건축물을 신축·재축하거나 별개의 건축물로 증축하는 경우
 - ※ 취득의무 대상
 - － 공공업무시설(국가 또는 지방자치단체의 청사와 외국공관의 건축물로서 제1종 근린생활시설에 해당하지 아니하는 것) : 우수(그린2등급) 이상 취득 의무

인증 유효기간

- 인증서 발급일로부터 5년

※ 기존 건축물의 에너지성능 개선기준

■ 에너지 성능개선 사업 대상

- 지역·용도·규모별 에너지 소비량 상위 50% 이내의 공공건축물
- 그 밖에 녹색건축센터의 장이 성능개선이 필요하다고 인정한 건축물

■ 기존 건축물의 녹색건축물 전환기준(아래의 하나 충족)

- 에너지효율등급 3등급 이상의 등급을 인정받은 사업
- 성능개선 전후 대비 연간 단위면적당 냉난방 에너지요구량을 20% 이상 개선하거나 연간 단위면적당 1차 에너지소요량을 20% 이상 개선하는 사업
- 「녹색건축물 조성 지원법」제16조에 따른 녹색건축 인증을 「녹색건축 인증 기준」별표 6과 별표 7의 그린 리모델링 건축물 인증심사 기준에 따라 취득한 사업
- 기존 건축물의 노후도, 안전성능, 에너지 효율 등의 성능을 종합적으로 개선하는 사업

■ 인증 유효기간 : 인정서 발급일로부터 5년

나. 건축물에너지효율등급 및 제로에너지건축물 인증제도

Ⅰ 법적 근거

- 건축물 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증에 관한 규칙(국토교통부령 제399호)
- 건축물 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증기준(국토교통부령 제2017-76호, 산업통상자원부 고시 제2017-12호)
- 공공기관 에너지이용합리화 추진에 관한 규정(산업통상자원부고시 제2017-13호)

Ⅰ 제도 개요

- 2014년 9월 2일(허가 신청일 기준)부터 종전의 인증대상인 업무시설, 공동주택(기숙사 포함)에서 모든 건축물로 확대 적용 시행
- 건축물의 에너지성능을 표준화된 방법으로 평가하여 건축물의 에너지 성능에 관한 정확한 정보를 제공하고자 함
- 「녹색건축물 조성 지원법」개정에 따라 제로에너지건축물 인증제 도입('17.1.20 시행)
 - ※ 제로에너지건축물: 건축물에 필요한 에너지 부하를 최소화하고 신에너지 및 재생에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화하는 녹색건축물

Ⅰ 인증대상

- 인증(가능)대상
 - 단독주택, 공동주택, 기숙사, 업무시설
 - 건축법시행령 별표 1의 제3호부터 제13호, 제15호부터 제28호까지의 건축물로 냉방 또는 난방 면적이 500㎡ 이상인 건축물

○ 의무 인증대상

- 공공기관에서 「녹색건축물 조성 지원법」제14조 및 동법 시행령 제10조에 따른 에너지절약계획서 제출대상 중 연면적이 3,000㎡이상이고 「건축물 에너지효율등급 인증기준」(산업통상자원부·국토교통부 고시)에서 에너지효율등급 인증기준이 마련된 건축물을 신축하거나 별동으로 증축하는 경우 : 건축물에너지효율등급 1등급 이상 취득 의무

※ 단, 시장형·준시장형 공기업이 신축하는 건축물은 2017년부터 건축물에너지효율 1++등급 이상 취득 의무

- 공공기관에서 공동주택을 신축하거나 별동으로 증축하는 경우: 건축물에너지효율 2등급 이상 의무 취득
- 시장형·준시장형 공기업이 건축물 에너지효율등급 취득 대상 중 교육연구시설, 업무시설(오피스텔 제외) 건축물을 신축하거나 별동으로 증축하는 경우에는 건축물 인증 기준에 따른 제로에너지 건축물 인증 취득 의무

※ 단, 준시장형 공기업이 신축하거나 별동으로 증축하는 건축물은 2018년부터 제로에너지 건축물 인증을 취득 의무

- 공공기관에서 연면적 10,000㎡ 이상의 건축물을 신축하는 경우에는 건물에너지 이용 효율화를 위해 건물에너지관리시스템(BEMS)을 구축·운영 의무

■ 인증 유효기간

- 건축물 에너지효율등급 인증 : 10년
- 제로에너지건축물 인증 : 인증받은 날부터 해당 건축물에 대한 1++등급 이상의 건축물 에너지효율등급 인증 유효기간 만료일까지의 기간

※ 기존 건축물의 에너지이용 효율화

공공기관이 소유하는 기존 건축물(신축중인 건축물을 포함한다)에 대하여 산업통상자원부장관과 행정자치부장관은 에너지이용 효율화를 위해 필요하다고 인정되는 경우에는 건축물 에너지효율등급 향상 등의 시설개선을 권고할 수 있고, 각 공공기관에서는 에너지이용 효율화 및 비용절감을 위해 가급적 건축물의 신축보다는 리모델링을 추진하여야 한다.

- ※ 공공기관에서는 과대 청사의 건립을 방지하기 위해 「정부청사관리규정시행규칙(행정자치부령)», 「공유재산 및 물품관리법 시행령», 「이전공공기관 지방이전계획 수립지침(국토교통부 훈령)」등 관련 규정의 적용여부를 확인하여 시설규모를 정하여야 함

다. 장애물 없는(Barrier-Free) 생활환경 인증제도

■ 법적 근거

- 장애물 없는 생활환경 인증에 관한 규칙(보건복지부령 제344호)
- 장애물 없는 생활환경(Barrier-Free) 인증제도 시행지침(국토교통부지침 제2013-8호)
- 장애물 없는 생활환경(BF) 인증심사기준 및 수수료기준등(국토교통부 고시 제2015-599호, 보건복지부 고시 제2015-141호)

■ 제도 개요

- 장애인, 노인 등이 지역, 교통수단, 건축물 등을 접근·이용·이동하는 데 불편함이 없는 생활환경을 구축하기 위한 제도

■ 인증(가능)대상

- 지역인증 : 지역
 - 개별시설 인증
 - 공원, 공공건물 및 공중이용시설, 공동주택, 통신시설 및 그 밖에 장애인 등의 편의를 위하여 편의 시설을 설치할 필요가 있는 건물·시설 및 그 부대시설
 - 교통수단, 여객시설, 도로
- ※ 건축물 인증지표 및 기준 : 보건복지부 고시「장애물 없는 생활환경(BF) 인증심사기준 및 수수료기준등」[별표5] 참조

라. 지능형건축물의 인증제도

■ 법적 근거

- 지능형건축물의 인증에 관한 규칙(국토교통부령 제413호)
- 지능형건축물 인증기준(국토해양부 고시 제2016-180호)

■ 제도 개요

- 건축물을 구성하는 설비 및 각종 기술을 최적으로 통합하여 건축물의 생산성과 설비 운영의 효율성을 극대화

■ 인증대상

- 주거시설(「건축법 시행령」별표 1 제1호에 따른 단독주택 및 제2호에 따른 공동주택)
- 비주거시설(「건축법 시행령」별표 1 제3호부터 제28호까지의 건축물)

■ 인증 유효기간

- 인증일로부터 5년

마. 초고속정보통신건물 인증제도

■ 법적 근거

- 초고속정보통신건물 인증업무 처리지침(미래창조과학부, 2017.5.26.)

■ 제도 개요

- 구내정보통신 설비에 대하여 일정 기준으로 평가하여 등급을 부여하고 인증하는 제도

■ 인증대상

- 건축법 제2조제2항제2호의 공동주택 중 20세대 이상의 건축물 또는 같은 항 제14조의 업무시설 중 연면적 3,300㎡ 이상인 건축물
 - ※ 지침 제2조(적용범위) 제3항 적용가능 건축물 기준(적용대상 예외)
 - 공동주택 중 20세대 미만, 업무시설, 오피스텔 3,300㎡미만
 - 교정 및 군사시설 등의 관사아파트, 근린생활 업무시설, 교육연구시설의 기숙사, 교정 및 군사시설 등의 관사
 - 아파트가 포함된 복합건물, 업무시설이 포함된 복합건물, 오피스텔이 포함된 복합건물

4 원가계산제비율 적용기준

2016년 건축·산업환경설비공사

공사규모 (재료비 + 직접노무비 + 산출경비)의 합계액	공 사 기 간	간접 노무비		기타경비		산재, 고용 보험료	환경보전비	퇴직공제 부 금 비
		(직노)×율		(재+노)×율		(노)×율	(재+직노+산경)×율	(직노)×율
		건축	산업설비 (건축)	건축	산업설비 (건축)			
50억 미만	6개월이하 (183일)	9.9	9.9	5.0	5.0	[산재보험료] : 3.8	○ 0.9 : 도로 (교량, 터널, 활주로) ○ 0.4 : 플랜트 (발전소, 쓰레기소각로) ○ 0.5 : 지하철 ○ 1.5 : 철도 ○ 0.5 : 상하수도 (폐수, 하수처리장, 정수장) ○ 1.8 : 항만 (오탁, 준설토, 방지막설치 필요시, 간척, 준설) ○ 0.8 : 항만 (방지막 불필요시, 간척, 준설) ○ 1.1 : 댐 ○ 0.6 : 택지개발 ○ 0.8 : 기타 토목(하천 등) ○ 0.7 : 주택(재개발, 재건축) ○ 0.3 : 주택(신축) ○ 0.5 : 주택 외 건축 ○ 0.3 : 조경, 기타 ※ 기타 : 전문, 개보수 공사 ※ 적용제외 : 전기, 정보통신, 소방시설, 문화재수리공사	2.3
	7-12개월 (365일)	9.4	9.4	5.1	5.1			
	13-36개월(1095일)	8.4	8.4	6.1	6.1			
	36개월초과(1096일)	7.6	7.6	6.5	6.5			
50억 이상 2 300억 미만	6개월이하 (183일)	8.7	8.7	6.1	6.1	[고용보험료] ○1등급: 1.39 ○2등급: 1.17 ○3등급: 0.97 ○4등급: 0.92 ○5등급: 0.89 ○6등급: 0.88 ○7등급이하: 0.87		
	7-12개월 (365일)	8.2	8.2	6.3	6.3			
	13-36개월(1095일)	7.2	7.2	7.2	7.2			
	36개월초과(1096일)	6.4	6.4	7.7	7.7			
300억 이상 2 1000억 미만	6개월이하 (183일)	8.4	8.4	6.1	6.1	※등급별 금액 (추정금액 기준은 "조달청유자격자 명부기준 (공고2014- 75호, 2014.12.30.)"참고		
	7-12개월 (365일)	7.9	7.9	6.3	6.3			
	13-36개월(1095일)	6.9	6.9	7.2	7.2			
	36개월초과(1096일)	6.1	6.1	7.6	7.6			
1000억 이상	6개월이하 (183일)	8.2	8.2	6.0	6.0			
	7-12개월 (365일)	7.7	7.7	6.2	6.2			
	13-36개월(1095일)	6.7	6.7	7.1	7.1			
	36개월초과(1096일)	5.9	5.9	7.6	7.6			

■ 산업안전보건관리비 적용시 건설업의 분류(고용노동부 고시 제2014-37호)

- 일반건설(갑) : 건축건설, 도로건설, 기타건설, 철도·궤도의 보수복구공사, 기설로 면에 레일만 부설하는 공사
- 일반건설(을) : 기계장치공사, 석조건설공사
- 철도 또는 궤도건설 : 철도, 궤도건설(기설노반 또는 구조물에 한함) 및 그에 따른 역사·과선교 승전선로
- 중건설 : 고제방(댐)(높이20m이상의 제방, 방파제, 안벽), 수력발전시설, 터널(지하10m이상 복개식 지하철도, 지하도, 지하상가 및 통신선로 등의 인입통신구등) 신설공사
- 특수 및 기타건설 : 준설, 조경(조경관련 전문 포함), 택지조성(경지정리포함), 포장 등의 단독발주공사에 한함(타공사와 병행하는 경우: 일반건설(갑) 적용)
전기공사, 정보통신공사는 타공사와 독립하여 행하는 공사에 한함.

■ 적용기준 등(※ 상세 내용은 해당부처 고시 참조)

- 산업안전보건관리비 : 총공사금액(도급금액+도급자관급금액) 4천만원 이상 건설공사
- 산재, 고용보험료 : 모든 건설공사에 적용 (주택건설업자, 건설업자, 전기공사업자, 정보통신공사업자, 소방시설업자, 문화재수리업자)
(다만 총공사금액(도급금액+관급금액)에서 부가세 제외) 2천만원 미만의 건설공사를 건설업자가 아닌 자가 시공 시 적용 제외
(고용노동부 고시 제 2014-58호, 국토교통부 고시 제2013-738호)
- 건강, 연금보험료 : 공사기간 1개월 이상 모든 공사에 반영(국토교통부 고시 제2013-738호) * 공사착공일이 미정인 경우 1개월은 30일로 간주하여 계산
- 노인장기요양보험료 : 공사기간 1개월 이상 모든 공사에 반영(국토교통부 고시 제2013-738호)

원 가 계 산 제 비 율 적 용 기 준

산업안전보건관리비		일반관리비	이 유
도급자관급 미포함	(재+직노)×율	(재+노+경)×율	(노+경+일)× 율
도급자관급 포함 (a,b중 작은금액)	a,(재+직노+도급자 관급)×율 b,(재+직노)×율x1.2	건축, 산업설비	
〈재료비(도급자관급포함) + 직접노무비)의 합계액		〈공사원가〉기준 • 50억미만 : 6.0 • 50~300억미만 : 5.5 • 300~1000억미만 : 5.0 • 1000억이상 : 4.5	〈추정가액〉기준 • 50억미만 : 15.0 • 50~300억미만 : 12.0 • 300~1000억미만 : 10.0 • 1000억 이상 : 9.0
〈5억미만〉 ○ 일반건설 - 갑 : 2.93 - 을 : 3.09 ○ 중건설 : 3.43 ○ 철도·궤도 : 2.45 ○ 특수 및 기타: 1.85			
〈5억~50억미만〉 ○ 일반건설 - 갑 : 1.86+5,349천원 - 을 : 1.99+5,499천원 ○ 중건설 - 2.35+5,400천원 ○ 철도·궤도 - 1.57+4,411천원 ○ 특수 및 기타 - 1.20+3,250천원		전문·전기·통신 소방·기타	건강, 연금보험료 (직노)×율
〈50억이상〉 ○ 일반건설 - 갑 : 1.97 - 을 : 2.10 ○ 중건설 : 2.44 ○ 철도·궤도 : 1.66 ○ 특수 및 기타: 1.27			[건강] : 1.7 [연금] : 2.49 노인장기요양 보험료 (건강보험료×율) 6.55
- 퇴직공제부금비 : 추정금액 3억원 이상 건설공사 (국토교통부 고시 제2012-361호) - 공사이행보증수수료 : 최저가입찰대상공사, 기술제안입찰공사, 대안 및 일괄 등 대형공사(국가계약법시행령 제52조제1항제3호) - 환경보전비: 건설공사현장에 설치하는 환경오염방지시설의 설치 및 운영에 소요되는 비용(환경보전비)은 내역서에 표준품셈 등 원가계산에 따라 반영된 비용을 포함하여 건설기술진흥법 시행규칙 [별표8] 환경관리비 산출기준 제1호 가목에 해당하는 요율(상기 해당 요율)을 적용하여 계상			
■ 전기·통신·소방·전문 및 기타공사의 경우 일반관리비요율을 제외한 각종 제비율은 주 공종을 따라 적용(※단, 공사규모 및 기간은 해당 공종(전기·통신·소방·전문 및 기타공사)을 기준으로 함)			
■ 기타경비 항목 : 수도광열비, 복리후생비, 소모품비 및 사무용품비, 여비·교통· 통신비, 세금과공과, 도서인쇄비			

■ 공사이행보증수수료 (최저가, 기술제안, 대형공사) ○ 250억원(직접공사비) 미만 : [5.6백만원+(직접공사비-140억원)×0.0264%]×공기(년) ○ 250억원(직접공사비) 이상 ~ 500억원(직접공사비) 미만 : 8.5백만원+(직접공사비-250억원)×0.0200%×공기(년) ○ 500억원(직접공사비) 이상 : [13.5백만원+(직접공사비-500억원)×0.0140%]×공기(년)
■ 건설하도급대금지급보증서발급수수료 (재+직노+산출경비)×율 (국토교통부 고시 제2013-808호) ○ 50억(추정가액)미만 : 0.081%, ○ 50억~100억(추정가액)미만 : 0.080%, ○ 100억~300억(추정가액)미만 : 0.075%, ○ 300억(추정가액)이상 (최저가낙찰대상공사 포함) - 토목및산업설비 : 0.071% - 건축 : 0.068% - 턴키(대안)공사 : 0.084%(*기술제안일 경우)
■ 건설기계대여대금지급보증서발급수수료 : (재+직노+산출경비)×율 (국토교통부 고시 제2013-331호) ○ 종합건설업 - 건축공사 : 0.07% - 산업 환경설비공사 : 0.13% ○ 전문건설업 - 시설물유지관리, 도장공사, 상·하수도설비공사 : 0.49% - 비계·구조물해체공사 : 0.39% - 석공사 및 철근·콘크리트공사 : 0.28% - 기계설비공사업 및 그 외 : 0.11% ※ 적용제외 : 문화재 수리공사, 전기, 정보통신, 소방시설
■ 고용보험료 적용기준(국토교통부 고시 제2013-738호) • 일반(등급)공사 : 해당등급 요율 적용 • PQ, 실적대상 : 공사금액에 따라 해당등급 (토목, 건축 구분) • 수 의 대 상 : 해당업체 시평액의 등급 요율 적용 • 기 타 공 사 : 공사금액에 따라 해당 등급 요율 적용
■ 건축공사 유자격자 등급별 금액(추정금액기준) (단위: 미만~이상) • 1등급 : 1100억원이상, • 2등급 : 1100억~850억원 • 3등급 : 850억~500억원, • 4등급 : 500억~360억원 • 5등급 : 360억~200억원, • 6등급 : 200억~120억원 • 7등급 : 120억~82억원 * 추정금액 : 추정가격+부가가치세+관급금액
■ 산업설비(건축) 해당공종 : 지열공사, 소각시설 등
■ 수의계약 시 1차 낙찰률, ()은 2000.7.31.이전 (『정부입찰계약집행기준, 제9조) • 추정가격10억미만으로 87.75%(85%)미만인 경우: 87.75%(85%) • 추정가격10억~50억미만으로 86.75%(83%)미만인 경우: 86.75%(83%) • 추정가격50억~100억미만으로 85.5%(80%)미만인 경우: 85.5%(80%)



2016년 공공건축물 유형별 공사비 분석

■ 발 행 일 : 2017년 6월 23일

■ 발 행 처 : 조달청

■ 편 집 : 조달청 시설사업국 건축설비과
전화 070-4056-7363

■ 인 쇄 : 경성기획사

